



УТВЕРЖДЕН

26 апреля 2024 года, протокол ученого совета
университета №9
Сертификат №: 20 08 е9 08 00 02 00 00 04 а9
Срок действия: с 27.02.24г. по 27.02.25г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
АКАДЕМИЧЕСКОЕ И НЕАКАДЕМИЧЕСКОЕ ПИСЬМО КАК ИНСТРУМЕНТ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО И
ЛИЧНОСТНОГО РОСТА**

Код плана	<u>060401-2024-О-ПП-2г00м-04</u>
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>06.04.01 Биология</u>
Профиль (специализация, программа)	<u>Физиология, биохимия и биотехнология</u>
Квалификация	<u>Магистр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.В.ДВ.01.01</u>
Институт (факультет)	<u>Биологический факультет</u>
Кафедра	<u>русской и зарубежной литературы и связей с общественностью</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>2 курс, 3 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2024

Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) Академическое и неакадемическое письмо как инструмент профессионального и личностного роста составляет 3 ЗЕТ, 108 час..

Программой дисциплины (модуля) предусмотрены:

третий семестр:

лекционная нагрузка (8 час.);

практические занятия (18 час.);

контролируемая аудиторная самостоятельная работа (4 час.);

самостоятельная работа (78 час.);

контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре).

«Академическое и неакадемическое письмо как инструмент профессионального и личностного роста» является межпредметной дисциплиной, основная цель которой – совершенствование навыков создания научных и научно-публицистических текстов в сфере научных интересов обучающихся;

Задачами курса является формирование у обучающихся следующих навыков и умений:

- отбирать и анализировать существующие источники по теме научного исследования, продуктивно и корректно использовать в работе чужие идеи, избегая плагиата;
- создавать собственный уникальный научный продукт с опорой на существующую исследовательскую традицию;
- выбирать оптимальный функционально-деловой стиль для оформления результатов собственного исследования;
- понимать принципы построения структуры текста в научном, научно-популярном, официально-деловом и публицистическом стилях и применять эти знания на практике;
- оформлять работу (в т.ч. библиографию) в соответствии со стандартами вуза, научного журнала, диссертационного совета и т.п.;
- эффективно взаимодействовать с редактором, рецензентом, научным оппонентом;
- использовать программное обеспечение и онлайн-сервисы для создания, редактирования и презентации своего текста;
- применять навыки тайм-менеджмента для эффективной самоорганизации.

Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, планируемые результаты обучения

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-1 Способен осуществлять выбор форм и методов сбора, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в соответствующей профессиональной области, связанной с живыми системами	ПК-1.3 Демонстрирует способность генерировать новые идеи на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области с использованием цифровых инструментов;	Знать: пути разработки эффективных стратегий решения современных профессиональных задач на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области Уметь: генерировать новые идеи для решения современных профессиональных задач на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области Владеть: навыками генерации идей для решения современных профессиональных задач на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области;
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации;	Знать: методики поиска, сбора и обработки информации, метод системного анализа. Уметь: разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения в проблемной ситуации. Владеть: методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации, методикой системного подхода для решения поставленной проблемной ситуации.;



УТВЕРЖДЕН

26 апреля 2024 года, протокол ученого совета
университета №9
Сертификат №: 20 08 е9 08 00 02 00 00 04 а9
Срок действия: с 27.02.24г. по 27.02.25г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
БАЗИСНЫЕ ПРЕДПОСЫЛКИ ФОРМООБРАЗОВАНИЯ ОБОЛОЧЕК

Код плана	<u>060401-2024-О-ПП-2г00м-04</u>
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>06.04.01 Биология</u>
Профиль (специализация, программа)	<u>Физиология, биохимия и биотехнология</u>
Квалификация	<u>Магистр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.В.ДВ.01.02</u>
Институт (факультет)	<u>Биологический факультет</u>
Кафедра	<u>обработки металлов давлением</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>2 курс, 3 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2024

Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) Базисные предпосылки формообразования оболочек составляет 3 ЗЕТ, 108 час..

Программой дисциплины (модуля) предусмотрены:

третий семестр:

лекционная нагрузка (8 час.);

практические занятия (18 час.);

контролируемая аудиторная самостоятельная работа (4 час.);

самостоятельная работа (78 час.);

контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре).

Основной целью освоения дисциплины «Базисные предпосылки формообразования оболочек» является формирование у учащихся знаний о технологии листовой штамповки и тенденциях их развития.

Основными задачами изучения дисциплины являются:

1. Сформировать знания о принципах разработки технологических процессов и проектирования технологической оснастки, расчете основных параметров технологии и штампов;
2. Сформировать у студентов практические навыки в области проектирования технологии и оснастки для листовой штамповки при решении инженерных задач
3. Уметь проводить оптимизацию проектно-технологических решений в области листовой штамповки материалов;
4. Приобретение опыта обработки, анализа и систематизации результатов теоретических и инженерных расчетов, экспериментальных исследований, оценке их практической значимости .

Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, планируемые результаты обучения

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-1 Способен осуществлять выбор форм и методов сбора, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в соответствующей профессиональной области, связанной с живыми системами	ПК-1.3 Демонстрирует способность генерировать новые идеи на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области с использованием цифровых инструментов;	Знает: как демонстрировать способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности. Умеет: демонстрировать способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности. Владеет: способностью демонстрировать способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности.;
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации;	Знает: как определять приоритеты собственной деятельности и личностного развития. Умеет: определять приоритеты собственной деятельности и личностного развития. Владеет: способностью определять приоритеты собственной деятельности и личностного развития.;



УТВЕРЖДЕН
26 апреля 2024 года, протокол ученого совета
университета №9
Сертификат №: 20 08 е9 08 00 02 00 00 04 а9
Срок действия: с 27.02.24г. по 27.02.25г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
БИОТЕХНОЛОГИЯ И НАНОТЕХНОЛОГИЯ**

Код плана	<u>060401-2024-О-ПП-2г00м-04</u>
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>06.04.01 Биология</u>
Профиль (специализация, программа)	<u>Физиология, биохимия и биотехнология</u>
Квалификация	<u>Магистр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.О.14</u>
Институт (факультет)	<u>Биологический факультет</u>
Кафедра	<u>биохимии, биотехнологии и биоинженерии</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>1 курс, 2 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2024

Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) Биотехнология и нанотехнология составляет 2 ЗЕТ, 72 час..

Программой дисциплины (модуля) предусмотрены:

второй семестр:

лекционная нагрузка (8 час.);

лабораторные работы (12 час.);

контролируемая аудиторная самостоятельная работа (2 час.);

самостоятельная работа (50 час.);

контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре).

Цель: ознакомить магистрантов с основными понятиями и определениями нанобиотехнологии, разнообразными аспектами междисциплинарности и мультидисциплинарности наук о нанобъектах.

Задачи: провести анализ сходства и различия принципов устройства микро и наномира, сформировать представления о морфологическом многообразии и специфики нанобъектов. Показать физические и химические особенности нанобъектов, проявление квантовых эффектов. Познакомить магистрантов с методами исследования нанобъектов (электронная, туннельная и атомно-силовая микроскопия).

Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, планируемые результаты обучения

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ОПК-1 Способен использовать и применять фундаментальные биологические представления и современные методологические подходы для постановки и решения новых нестандартных задач в сфере профессиональной деятельности	ОПК-1.1 Знает современные актуальные проблемы, основные открытия и методологические разработки в области биологических и смежных наук; ОПК-1.2 Умеет анализировать тенденции развития научных исследований и практических разработок в избранной сфере профессиональной деятельности, способен формулировать инновационные предложения для решения нестандартных задач, используя углубленную общенаучную и методическую специальную подготовку; ОПК-1.3 Владеет навыком деловых коммуникаций в междисциплинарной аудитории, представления и обсуждения предлагаемых решений;	Знать: современные актуальные проблемы, основные открытия и методологические разработки в области биологических и смежных наук. Уметь: анализировать и эксплицировать современные актуальные проблемы, основные открытия и методологические разработки в области биологических и смежных наук. Владеть: методологическими разработками в области биологических и смежных наук.; Знать: инновационные предложения для решения нестандартных задач, используя углубленную общенаучную и методическую специальную подготовку. Уметь: анализировать тенденции развития научных исследований и практических разработок в избранной сфере профессиональной деятельности, способен формулировать инновационные предложения для решения нестандартных задач, используя углубленную общенаучную и методическую специальную подготовку. Владеть: практическими разработками в избранной сфере профессиональной деятельности, которые способствовали бы формулировать инновационные предложения для решения нестандартных задач, используя углубленную общенаучную и методическую специальную подготовку.; Знать: навыком деловых коммуникаций в междисциплинарной аудитории, представления и обсуждения предлагаемых решений. Уметь: применять навыками деловых коммуникаций в междисциплинарной аудитории, представления и обсуждения предлагаемых решений. Владеть: навыком деловых коммуникаций в междисциплинарной аудитории, представления и обсуждения предлагаемых решений.;

<p>ОПК-5 Способен участвовать в создании и реализации новых технологий в сфере профессиональной деятельности и контроле их экологической безопасности с использованием живых объектов</p>	<p>ОПК-5.1 Знает теоретические основы и практический опыт использования различных биологических объектов в промышленных биотехнологических процессах, перспективные направления новых биотехнологических разработок; ОПК-5.2 Умеет применять критерии оценки эффективности биотехнологических процессов в различных сферах деятельности; ОПК-5.3 Владеет опытом работы с перспективными для биотехнологических процессов живыми объектами в соответствии с направленностью программы магистратуры;</p>	<p>Знать: теоретические основы и практический опыт использования различных биологических объектов в промышленных биотехнологических процессах, перспективные направления новых биотехнологических разработок. Уметь: использовать теоретические основы и практический опыт использования различных биологических объектов в промышленных биотехнологических процессах, перспективные направления новых биотехнологических разработок. Владеть: теоретическими основами и практическим опытом использования различных биологических объектов в промышленных биотехнологических процессах, перспективные направления новых биотехнологических разработок.; Знать: критерии оценки эффективности биотехнологических процессов в различных сферах деятельности. Уметь: применять критерии оценки эффективности биотехнологических процессов в различных сферах деятельности. Владеть: критериями оценки эффективности биотехнологических процессов в различных сферах деятельности.; Знать: работу с перспективными для биотехнологических процессов живыми объектами в соответствии с направленностью программы магистратуры. Уметь: владеть опытом работы с перспективными для биотехнологических процессов живыми объектами в соответствии с направленностью программы магистратуры. Владеть: опытом работы с перспективными для биотехнологических процессов живыми объектами в соответствии с направленностью программы магистратуры.;</p>
<p>ОПК-8 Способен использовать современную исследовательскую аппаратуру и вычислительную технику для решения инновационных задач в профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-8.3 Владеет способностью творчески модифицировать технические средства для решения инновационных задач в профессиональной деятельности;</p>	<p>Знать: творчески модифицированные технические средства для решения инновационных задач в профессиональной деятельности. Уметь: творчески модифицировать технические средства для решения инновационных задач в профессиональной деятельности. Владеть: способностью творчески модифицировать технические средства для решения инновационных задач в профессиональной деятельности.;</p>



УТВЕРЖДЕН
26 апреля 2024 года, протокол ученого совета
университета №9
Сертификат №: 20 08 е9 08 00 02 00 00 04 а9
Срок действия: с 27.02.24г. по 27.02.25г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ГЕННАЯ ИНЖЕНЕРИЯ**

Код плана	<u>060401-2024-О-ПП-2г00м-04</u>
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>06.04.01 Биология</u>
Профиль (специализация, программа)	<u>Физиология, биохимия и биотехнология</u>
Квалификация	<u>Магистр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.В.ДВ.03.02</u>
Институт (факультет)	<u>Биологический факультет</u>
Кафедра	<u>биохимии, биотехнологии и биоинженерии</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>1 курс, 1 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2024

Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) Генная инженерия составляет 2 ЗЕТ, 72 час..

Программой дисциплины (модуля) предусмотрены:

первый семестр:

лекционная нагрузка (8 час.);

лабораторные работы (12 час.);

контролируемая аудиторная самостоятельная работа (2 час.);

самостоятельная работа (50 час.);

контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре).

Цель: ознакомить магистрантов с разнообразными аспектами генно-инженерных технологий. Сформировать системные знания о генной инженерии животных и растений.

Задачи:

- ознакомить магистрантов с современными методами культивирования клеточных культур, получения гибридом, методами работы со стволовыми клетками.

- дать представление о клеточных линиях животных и растительных клеток, провести анализ современных технологий клонирования живых организмов.

- показать особенности тотипотентных и плюрипотентных стволовых клеток, возможности культивирования тканей и органов, условий экстраполяции данных, полученных на культивируемых клетках *in vitro*, на условия *in vivo*, познакомить магистрантов с перспективами использования клеточных технологий в медицине, биофармацевтике и других областях, законодательстве Российской Федерации в области клеточных технологий.

Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, планируемые результаты обучения

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-1 Способен осуществлять выбор форм и методов сбора, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в соответствующей профессиональной области, связанной с живыми системами	ПК-1.1 Владеет навыками выбора форм и методов сбора и охраны результатов интеллектуальной деятельности, используемых для ведения конкурентоспособной деятельности в соответствующей профессиональной области, связанной с живыми системами; ПК-1.2 Решает задачи, связанные с охраной и использованием результатов интеллектуальной деятельности, используемые в соответствующей профессиональной области, связанной с живыми системами;	Знать: методы сбора и охраны результатов интеллектуальной деятельности, используемых для ведения конкурентоспособной деятельности в соответствующей профессиональной области, связанной с живыми системами. Уметь: применять результаты интеллектуальной деятельности, используемых для ведения конкурентоспособной деятельности в соответствующей профессиональной области, связанной с живыми системами. Владеть: навыками выбора форм и методов сбора и охраны результатов интеллектуальной деятельности, используемых для ведения конкурентоспособной деятельности в соответствующей профессиональной области, связанной с живыми системами.; Знать: как решать задачи, связанные с охраной и использованием результатов интеллектуальной деятельности, используемые в соответствующей профессиональной области, связанной с живыми системами. Уметь: решать задачи, связанные с охраной и использованием результатов интеллектуальной деятельности, используемые в соответствующей профессиональной области, связанной с живыми системами. Владеть: навыками решения задач, связанные с охраной и использованием результатов интеллектуальной деятельности, используемые в соответствующей профессиональной области, связанной с живыми системами.;
ПК-2 Способен на основе критического анализа результатов НИР и НИОКР оценивать перспективы их практического применения и продолжения работ в выбранной области биологии или смежных с биологией науках	ПК-2.1 Систематизирует информацию, полученную в ходе НИР и НИОКР, анализирует ее и сопоставляет с литературными данными; ПК-2.2 Определяет возможные направления развития работ и перспективы практического применения полученных результатов;	Знать: как систематизировать информацию, полученную в ходе НИР и НИОКР, анализирует ее и сопоставляет с литературными данными. Уметь: систематизировать информацию, полученную в ходе НИР и НИОКР, анализирует ее и сопоставляет с литературными данными. Владеть: знаниями полученными в ходе НИР и НИОКР, анализировать ее и сопоставляет с литературными данными; Знать: перспективы практического применения полученных результатов. Уметь: определять возможные направления развития работ и перспективы практического применения полученных результатов. Владеть: возможными направлениями развития работ и перспективами практического применения полученных результатов.;



УТВЕРЖДЕН
26 апреля 2024 года, протокол ученого совета
университета №9
Сертификат №: 20 08 е9 08 00 02 00 00 04 а9
Срок действия: с 27.02.24г. по 27.02.25г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ**

Код плана	<u>060401-2024-О-ПП-2г00м-04</u>
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>06.04.01 Биология</u>
Профиль (специализация, программа)	<u>Физиология, биохимия и биотехнология</u>
Квалификация	<u>Магистр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.О.02</u>
Институт (факультет)	<u>Биологический факультет</u>
Кафедра	<u>философии</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>1 курс, 2 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>экзамен</u>

Самара, 2024

Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) История и философия науки составляет 3 ЗЕТ, 108 час..

Программой дисциплины (модуля) предусмотрены:

второй семестр:

лекционная нагрузка (10 час.);

практические занятия (16 час.);

контролируемая аудиторная самостоятельная работа (4 час.);

самостоятельная работа (42 час.);

контроль (Экзамен) (36 час.).

Цель дисциплины: выработка у обучающихся адекватного понимания природы науки, специфики ее исторической эволюции, смысла и концептуального своеобразия научной деятельности. Обучающиеся также должны уяснить себе место науки в современном обществе, ее социальный и ценностный статус.

Задачи изучения дисциплины:

- введение обучающихся в круг основных проблем современной философии науки; прояснение используемых в ее рамках концептуальных конструкций, методик и подходов;
- прояснение специфики теоретического и эмпирического уровней научного познания; вычленение их основных структурных составляющих;
- уяснение роли и места оснований науки в структуре научного познания, а также знание основных структурно-функциональных компонентов подобных оснований;
- ознакомление обучающихся с наиболее значительными моделями процесса научного познания: кумулятивной, бинарной, гипотетико-дедуктивной, верификационистской, фальсификационистской и другими;
- рассмотрение наиболее значимых методов научного познания, по возможности при соотнесении их с соответствующими историко-научными контекстами, фиксирующими исключительную эффективность их применения;
- ознакомление обучающихся с парадигмальными историко-научными примерами в контексте соответствующих моделей процесса научного познания;
- уточнение социального и ценностного статуса науки в современном обществе; связи науки и техники, науки и производства, естествознания и обществознания, соотношения открытости и секретности в научных исследованиях, этической и практической компоненты.

Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, планируемые результаты обучения

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	<p>УК-1.1 Критически анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними;</p> <p>УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации;</p> <p>УК-1.3 Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию действий в проблемной ситуации на основе системного подхода;</p>	<p>Знать: основные структурные составляющие проблемных ситуаций;</p> <p>Уметь: осуществлять критический анализ проблемной ситуации на основе системного подхода;</p> <p>Владеть: навыками выявления составляющих проблемной ситуации и связей между ними.;</p> <p>Знать: варианты решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации;</p> <p>Уметь: находить решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации;</p> <p>Владеть: навыками поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации.;</p> <p>Знать: стратегию действий в проблемной ситуации на основе системного подхода;</p> <p>Уметь: содержательно аргументировать стратегию действий в проблемной ситуации на основе системного подхода;</p> <p>Владеть: навыками разработки стратегии действий в проблемной ситуации на основе системного подхода.;</p>



УТВЕРЖДЕН
26 апреля 2024 года, протокол ученого совета
университета №9
Сертификат №: 20 08 е9 08 00 02 00 00 04 а9
Срок действия: с 27.02.24г. по 27.02.25г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
КЛЕТОЧНАЯ ИНЖЕНЕРИЯ**

Код плана	<u>060401-2024-О-ПП-2г00м-04</u>
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>06.04.01 Биология</u>
Профиль (специализация, программа)	<u>Физиология, биохимия и биотехнология</u>
Квалификация	<u>Магистр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.В.ДВ.03.01</u>
Институт (факультет)	<u>Биологический факультет</u>
Кафедра	<u>биохимии, биотехнологии и биоинженерии</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>1 курс, 1 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2024

Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) Клеточная инженерия составляет 2 ЗЕТ, 72 час..

Программой дисциплины (модуля) предусмотрены:

первый семестр:

лекционная нагрузка (8 час.);

лабораторные работы (12 час.);

контролируемая аудиторная самостоятельная работа (2 час.);

самостоятельная работа (50 час.);

контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре).

Цель: ознакомить магистрантов с разнообразными аспектами клеточных технологий. Сформировать системные знания о клеточной инженерии животных и растений, гибридных биотехнологиях.

Задачи: ознакомить магистрантов с современными методами культивирования клеточных культур, получения гибридом, методами работы со стволовыми клетками. Дать представление о клеточных линиях животных и растительных клеток, провести анализ современных технологий клонирования живых организмов. Показать особенности тотипотентных и плюрипотентных стволовых клеток, возможности культивирования тканей и органов, условий экстраполяции данных, полученных на культивируемых клетках *in vitro*, на условия *in vivo*, познакомить магистрантов с перспективами использования клеточных технологий в медицине, биофармацевтике и других областях, законодательстве Российской Федерации в области клеточных технологий.

Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, планируемые результаты обучения

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-1 Способен осуществлять выбор форм и методов сбора, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в соответствующей профессиональной области, связанной с живыми системами	ПК-1.1 Владеет навыками выбора форм и методов сбора и охраны результатов интеллектуальной деятельности, используемых для ведения конкурентоспособной деятельности в соответствующей профессиональной области, связанной с живыми системами; ПК-1.2 Решает задачи, связанные с охраной и использованием результатов интеллектуальной деятельности, используемые в соответствующей профессиональной области, связанной с живыми системами;	Знать: методы сбора и охраны результатов интеллектуальной деятельности, используемых для ведения конкурентоспособной деятельности в соответствующей профессиональной области, связанной с живыми системами. Уметь: применять результаты интеллектуальной деятельности, используемых для ведения конкурентоспособной деятельности в соответствующей профессиональной области, связанной с живыми системами. Владеть: навыками выбора форм и методов сбора и охраны результатов интеллектуальной деятельности, используемых для ведения конкурентоспособной деятельности в соответствующей профессиональной области, связанной с живыми системами.; Знать: как решать задачи, связанные с охраной и использованием результатов интеллектуальной деятельности, используемые в соответствующей профессиональной области, связанной с живыми системами. Уметь: решать задачи, связанные с охраной и использованием результатов интеллектуальной деятельности, используемые в соответствующей профессиональной области, связанной с живыми системами. Владеть: навыками решения задач, связанные с охраной и использованием результатов интеллектуальной деятельности, используемые в соответствующей профессиональной области, связанной с живыми системами.;
ПК-2 Способен на основе критического анализа результатов НИР и НИОКР оценивать перспективы их практического применения и продолжения работ в выбранной области биологии или смежных с биологией науках	ПК-2.1 Систематизирует информацию, полученную в ходе НИР и НИОКР, анализирует ее и сопоставляет с литературными данными; ПК-2.2 Определяет возможные направления развития работ и перспективы практического применения полученных результатов;	Знать: как систематизировать информацию, полученную в ходе НИР и НИОКР, анализирует ее и сопоставляет с литературными данными. Уметь: систематизировать информацию, полученную в ходе НИР и НИОКР, анализирует ее и сопоставляет с литературными данными. Владеть: знаниями полученными в ходе НИР и НИОКР, анализировать ее и сопоставляет с литературными данными; Знать: перспективы практического применения полученных результатов. Уметь: определять возможные направления развития работ и перспективы практического применения полученных результатов. Владеть: возможными направлениями развития работ и перспективами практического применения полученных результатов.;



УТВЕРЖДЕН
26 апреля 2024 года, протокол ученого совета
университета №9
Сертификат №: 20 08 е9 08 00 02 00 00 04 а9
Срок действия: с 27.02.24г. по 27.02.25г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
КЛЕТОЧНЫЙ МЕТАБОЛИЗМ И ЕГО РЕГУЛЯЦИЯ**

Код плана	<u>060401-2024-О-ПП-2г00м-04</u>
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>06.04.01 Биология</u>
Профиль (специализация, программа)	<u>Физиология, биохимия и биотехнология</u>
Квалификация	<u>Магистр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.О.17</u>
Институт (факультет)	<u>Биологический факультет</u>
Кафедра	<u>биохимии, биотехнологии и биоинженерии</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>2 курс, 3 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>экзамен</u>

Самара, 2024

Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) Клеточный метаболизм и его регуляция составляет 4 ЗЕТ, 144 час..

Программой дисциплины (модуля) предусмотрены:

третий семестр:

лекционная нагрузка (10 час.);

лабораторные работы (20 час.);

контролируемая аудиторная самостоятельная работа (2 час.);

самостоятельная работа (76 час.);

контроль (Экзамен) (36 час.).

Цель – изучить особенности регуляции биохимических процессов, протекающих в клетках эукариот, выявить взаимосвязь метаболических процессов, выяснить особенности процессов анаболизма и катаболизма в клетках, установить взаимосвязь метаболических процессов.

Задачи:

- рассмотреть биохимические процессы, свойственные эукариотическим клеткам;
- выяснить основные метаболические процессы клетки и их взаимосвязь;
- изучить особенности регулирования метаболических путей в клетке;
- проанализировать возможные механизмы нарушения метаболических путей в клетке.

Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, планируемые результаты обучения

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ОПК-2 Способен творчески использовать в профессиональной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность программы магистратуры	ОПК-2.1 Знает теоретические основы, традиционные и современные методы исследований в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры; ОПК-2.2 Умеет творчески использовать специальные теоретические и практические знания для формирования новых решений путем интеграции различных методических подходов; ОПК-2.3 Владеет навыком критического анализа и широкого обсуждения предлагаемых решений;	Знать: теоретические основы, традиционные и современные методы исследований в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры. Уметь: использовать методы исследований в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры. Владеть: теоретическими основами, традиционными и современными методами исследований в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры.; Знать: как творчески использовать специальные теоретические и практические знания для формирования новых решений путем интеграции различных методических подходов. Уметь: творчески использовать специальные теоретические и практические знания для формирования новых решений путем интеграции различных методических подходов. Владеть: теоретическими и практическими знаниями для формирования новых решений путем интеграции различных методических подходов.; Знать: как владеть навыком критического анализа и широкого обсуждения предлагаемых решений. Уметь владеть навыком критического анализа и широкого обсуждения предлагаемых решений; Владеть: навыком критического анализа и широкого обсуждения предлагаемых решений.;

<p>ОПК-6 Способен творчески применять и модифицировать современные компьютерные технологии, работать с профессиональными базами данных, профессионально оформлять и представлять результаты новых разработок</p>	<p>ОПК-6.1 Знает пути и перспективы применения современных компьютерных технологий в биологических науках и образовании; ОПК-6.2 Умеет работать с профессиональными базами и банками данных в избранной области профессиональной деятельности; ОПК-6.3 Владеет необходимым математическим аппаратом и навыками анализа и хранения электронных изображений, имеет опыт модификации компьютерных технологий в целях профессиональных исследований;</p>	<p>Знать: пути и перспективы применения современных компьютерных технологий в биологических науках и образовании. Уметь: применять современные компьютерные технологии в биологических науках и образовании. Владеть: современными компьютерными технологиями в биологических науках и образовании.; Знать: пути и перспективы применения современных компьютерных технологий в биологических науках и образовании. Уметь: применять современные компьютерные технологии в биологических науках и образовании. Владеть: современными компьютерными технологиями в биологических науках и образовании.; Знать: необходимым математическим аппаратом и навыками анализа и хранения электронных изображений, имеет опыт модификации компьютерных технологий в целях профессиональных исследований. Уметь: пользоваться необходимым математическим аппаратом и навыками анализа и хранения электронных изображений, имеет опыт модификации компьютерных технологий в целях профессиональных исследований. Владеть: необходимым математическим аппаратом и навыками анализа и хранения электронных изображений, имеет опыт модификации компьютерных технологий в целях профессиональных исследований.;</p>
<p>ПК-2 Способен на основе критического анализа результатов НИР и НИОКР оценивать перспективы их практического применения и продолжения работ в выбранной области биологии или смежных с биологией науках</p>	<p>ПК-2.1 Систематизирует информацию, полученную в ходе НИР и НИОКР, анализирует ее и сопоставляет с литературными данными; ПК-2.2 Определяет возможные направления развития работ и перспективы практического применения полученных результатов;</p>	<p>Знать: как систематизировать информацию, полученную в ходе НИР и НИОКР, анализирует ее и сопоставляет с литературными данными. Уметь: систематизировать информацию, полученную в ходе НИР и НИОКР, анализирует ее и сопоставляет с литературными данными. Владеть: информацией, полученной в ходе НИР и НИОКР, анализирует ее и сопоставляет с литературными данными.; Знать: как определять возможные направления развития работ и перспективы практического применения полученных результатов. Уметь: определять возможные направления развития работ и перспективы практического применения полученных результатов. Владеть: возможными направлениями развития работ и перспективы практического применения полученных результатов.;</p>



УТВЕРЖДЕН
26 апреля 2024 года, протокол ученого совета
университета №9
Сертификат №: 20 08 е9 08 00 02 00 00 04 а9
Срок действия: с 27.02.24г. по 27.02.25г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
КОРПОРАТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ**

Код плана	<u>060401-2024-О-ПП-2г00м-04</u>
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>06.04.01 Биология</u>
Профиль (специализация, программа)	<u>Физиология, биохимия и биотехнология</u>
Квалификация	<u>Магистр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.В.ДВ.01.04</u>
Институт (факультет)	<u>Биологический факультет</u>
Кафедра	<u>общего и стратегического менеджмента</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>2 курс, 3 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2024

Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) Корпоративное управление составляет 3 ЗЕТ, 108 час..

Программой дисциплины (модуля) предусмотрены:

третий семестр:

лекционная нагрузка (8 час.);

практические занятия (18 час.);

контролируемая аудиторная самостоятельная работа (4 час.);

самостоятельная работа (78 час.);

контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре).

Цель изучения дисциплины: состоит в обеспечении овладения слушателями знаний и навыков в области корпоративного управления, необходимых для успешной профессиональной деятельности.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение в современных условиях факторов повышения уровня корпоративного управления как одного из важнейших факторов развития отечественной экономики;

изучение надлежащего режима корпоративного управления, который способствует эффективному использованию предприятием своего капитала, подотчетности органов управления самой компании, ее собственникам, что, в свою очередь, способствует

поддержке доверия инвесторов, привлечению долгосрочных капиталов в целях обеспечения расширенного воспроизводства и обеспечения информационной безопасности.

Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, планируемые результаты обучения

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-1 Способен осуществлять выбор форм и методов сбора, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в соответствующей профессиональной области, связанной с живыми системами	ПК-1.3 Демонстрирует способность генерировать новые идеи на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области с использованием цифровых инструментов;	Знать: научные достижения в области корпоративного управления; Уметь: анализировать научные достижения в области корпоративного управления; ; Владеть: новыми системными принципами и методами управления, формированию новой отечественной культуры корпоративного управления;
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации;	Знать: системное представление о сущности, формах и значении корпоративного управления; Уметь: решать конкретные проблемы корпоративного управления; Владеть: методикой модифицирования стратегии корпоративного управления в направлении повышения социальной ответственности бизнеса.;



УТВЕРЖДЕН
26 апреля 2024 года, протокол ученого совета
университета №9
Сертификат №: 20 08 е9 08 00 02 00 00 04 а9
Срок действия: с 27.02.24г. по 27.02.25г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ЛИТЕРАТУРА И ИСКУССТВО В ЭПОХУ ИНТЕРНЕТА**

Код плана	<u>060401-2024-О-ПП-2г00м-04</u>
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>06.04.01 Биология</u>
Профиль (специализация, программа)	<u>Физиология, биохимия и биотехнология</u>
Квалификация	<u>Магистр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.В.ДВ.01.05</u>
Институт (факультет)	<u>Биологический факультет</u>
Кафедра	<u>русской и зарубежной литературы и связей с общественностью</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>2 курс, 3 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2024

Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) Литература и искусство в эпоху интернета составляет 3 ЗЕТ, 108 час..

Программой дисциплины (модуля) предусмотрены:

третий семестр:

лекционная нагрузка (8 час.);

практические занятия (18 час.);

контролируемая аудиторная самостоятельная работа (4 час.);

самостоятельная работа (78 час.);

контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре).

Цель освоения дисциплины (модуля) - ознакомление обучающихся с теми трансформациями, которые происходят в художественной сфере под влиянием развития цифровых медиа.

Задачи дисциплины:

- сформировать у студентов представление о принципиальном изменении характера коммуникации в современном мире;
- познакомить с кругом наиболее острых дискуссионных вопросов, вызванных усиливающимся влиянием интернета, и вариантами предложенных ответов;
- дать представление о том, как под влиянием Сети меняется понимание пространства и времени, прекрасного и безобразного, возможного и невозможного, как всё это сказывается на самой человеческой природе.

Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, планируемые результаты обучения

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-1 Способен осуществлять выбор форм и методов сбора, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в соответствующей профессиональной области, связанной с живыми системами	ПК-1.3 Демонстрирует способность генерировать новые идеи на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области с использованием цифровых инструментов;	Знать: как генерировать новые идеи на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области. Уметь: генерировать новые идеи на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области. Владеть навыком: генерировать новые идеи на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области. ;
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации;	Знать: пути поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации. Уметь: искать варианты решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации. Владеть навыком поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации. ;



УТВЕРЖДЕН
26 апреля 2024 года, протокол ученого совета
университета №9
Сертификат №: 20 08 е9 08 00 02 00 00 04 а9
Срок действия: с 27.02.24г. по 27.02.25г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ И КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В БИОЛОГИИ**

Код плана	<u>060401-2024-О-ПП-2г00м-04</u>
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>06.04.01 Биология</u>
Профиль (специализация, программа)	<u>Физиология, биохимия и биотехнология</u>
Квалификация	<u>Магистр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.О.07</u>
Институт (факультет)	<u>Биологический факультет</u>
Кафедра	<u>экологии, ботаники и охраны природы</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>2 курс, 3 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2024

Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) Математическое моделирование и компьютерные технологии в биологии составляет 4 ЗЕТ, 144 час..

Программой дисциплины (модуля) предусмотрены:

третий семестр:

лекционная нагрузка (10 час.);

лабораторные работы (20 час.);

контролируемая аудиторная самостоятельная работа (2 час.);

самостоятельная работа (112 час.);

контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре).

Цель дисциплины:

На основе предшествующего опыта расширить у обучающихся представления об основных принципах математического моделирования и использования компьютерных технологий в биологии и экологии, показать на конкретных примерах применение математического моделирования и анализа состояния организмов, популяций, экосистем для прогноза их изменения под влиянием внешних и внутренних факторов.

Задачи дисциплины:

- углубить понятия и показать возможности математического моделирования и компьютерных технологий в биологии и экологии;
- продемонстрировать обучающимся особенности различных методов математического моделирования биологических процессов;
- ознакомить обучающихся с практикой математического моделирования биологических и экологических процессов в учреждениях научного и научно-практического профиля;
- сформировать у обучающихся практические навыки использования компьютерных технологий в учебной и научной работе в сфере биологии и экологии.

Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, планируемые результаты обучения

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ОПК-6 Способен творчески применять и модифицировать современные компьютерные технологии, работать с профессиональными базами данных, профессионально оформлять и представлять результаты новых разработок	ОПК-6.1 Знает пути и перспективы применения современных компьютерных технологий в биологических науках и образовании; ОПК-6.2 Умеет работать с профессиональными базами и банками данных в избранной области профессиональной деятельности; ОПК-6.3 Владеет необходимым математическим аппаратом и навыками анализа и хранения электронных изображений, имеет опыт модификации компьютерных технологий в целях профессиональных исследований;	Знает пути и перспективы применения современных компьютерных технологий в биологических науках и образовании в области математического моделирования и компьютерных технологий в биологии.; Умеет работать с профессиональными базами и банками данных в избранной области профессиональной деятельности в аспектах математического моделирования и компьютерных технологий в биологии.; Владеет необходимым математическим аппаратом и навыками анализа и хранения электронных изображений, имеет опыт модификации компьютерных технологий в целях профессиональных исследований в аспектах математического моделирования и компьютерных технологий в биологии.;

<p>ОПК-7 Способен в сфере своей профессиональной деятельности самостоятельно определять стратегию и проблематику исследований, принимать решения, в том числе инновационные, выбирать и модифицировать методы, отвечать за качество работ и внедрение их результатов, обеспечивать меры производственной безопасности при решении конкретной задачи</p>	<p>ОПК-7.1 Знает основные источники и методы получения профессиональной информации, направления научных исследований, соответствующих направленности программы магистратуры; ОПК-7.2 Умеет выявлять перспективные проблемы и формулировать принципы решения актуальных научно-исследовательских задач на основе использования комплексной информации, в том числе на стыке областей знания, разрабатывать методики решения и координировать выполнение отдельных заданий при руководстве группой исследователей, с учетом требований техники безопасности; ОПК-7.3 Владеет методами анализа достоверности и оценки перспективности результатов проведенных экспериментов и наблюдений, опытом обобщения и анализа научной и научно-технической информации, опытом представления полученных результатов в виде докладов и публикаций;</p>	<p>Знает основные источники и методы получения профессиональной информации, направления научных исследований, соответствующих направленности программы магистратуры в области математического моделирования и компьютерных технологий в биологии.; Умеет выявлять перспективные проблемы и формулировать принципы решения актуальных научно-исследовательских задач на основе использования комплексной информации, в том числе на стыке областей знания, разрабатывать методики решения и координировать выполнение отдельных заданий при руководстве группой исследователей, с учетом требований техники безопасности в области математического моделирования и компьютерных технологий в биологии.; Владеет методами анализа достоверности и оценки перспективности результатов проведенных экспериментов и наблюдений, опытом обобщения и анализа научной и научно-технической информации, опытом представления полученных результатов в виде докладов и публикаций в области математического моделирования и компьютерных технологий в биологии.;</p>
<p>ОПК-8 Способен использовать современную исследовательскую аппаратуру и вычислительную технику для решения инновационных задач в профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-8.2 Умеет использовать современную вычислительную технику;</p>	<p>Знает виды и функционал современной вычислительной техники Владеет навыками статистической обработки биологических данных с помощью современной вычислительной техники Умеет использовать современную вычислительную технику.;</p>



УТВЕРЖДЕН

26 апреля 2024 года, протокол ученого совета
университета №9
Сертификат №: 20 08 е9 08 00 02 00 00 04 а9
Срок действия: с 27.02.24г. по 27.02.25г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ СЛОЖНЫХ СИСТЕМ**

Код плана	<u>060401-2024-О-ПП-2г00м-04</u>
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>06.04.01 Биология</u>
Профиль (специализация, программа)	<u>Физиология, биохимия и биотехнология</u>
Квалификация	<u>Магистр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.В.ДВ.01.06</u>
Институт (факультет)	<u>Биологический факультет</u>
Кафедра	<u>математического моделирования в механике</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>2 курс, 3 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2024

Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) Математическое моделирование сложных систем составляет 3 ЗЕТ, 108 час..

Программой дисциплины (модуля) предусмотрены:

третий семестр:

лекционная нагрузка (8 час.);

практические занятия (18 час.);

контролируемая аудиторная самостоятельная работа (4 час.);

самостоятельная работа (78 час.);

контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре).

Цели дисциплины:

- научить обучающихся грамотно классифицировать типы протекающих явлений и процессов, сформировать у студентов умение находить замену любого процесса соответствующей математической моделью, сформировать практические умения и навыки в области математического имитационного моделирования;
- научить обучающегося понимать особенности сложных систем, уметь вычислять и интерпретировать количественные характеристики сложных систем и процессов;
- научить студента пользоваться универсальными методологическими подходами, позволяющим безотносительно к конкретным областям приложения строить адекватные математические модели изучаемых объектов;
- научить обучающегося методам математического моделирования для решения прикладных задач, постановка и планирование экспериментов с использованием прикладных программных средств, построение прогнозных функций физических процессов методами моделирования для принятия решений при управлении.

Задачами курса являются:

освоение слушателями базовых понятий математического имитационного моделирования;

приобретение теоретических знаний и практических умений и навыков в области математического имитационного моделирования;

знакомство с постановками и методами решения краевых задач.

Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, планируемые результаты обучения

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-1 Способен осуществлять выбор форм и методов сбора, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в соответствующей профессиональной области, связанной с живыми системами	ПК-1.3 Демонстрирует способность генерировать новые идеи на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области с использованием цифровых инструментов;	Знать: основные математические модели, примеры моделей, получаемых из фундаментальных законов природы, вариационных принципов, и особенности применения методов математического моделирования для решения научных задач, основные методы исследования и анализа математических моделей. Уметь: применять различные методы и подходы для построения математических моделей сложных систем. Владеть: классическими аналитическими, численными и экспериментальными методами исследования математических моделей, языками программирования высокого уровня.;
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации;	Знать: простейшие математические модели, основные понятия и терминологию математического моделирования. Уметь: получать математические модели из фундаментальных законов природы и анализировать полученные результаты исследования задач, сформулированных на основании построенных математических моделей, строить иерархические цепочки моделей. Владеть: методами исследования математических моделей.;



УТВЕРЖДЕН

26 апреля 2024 года, протокол ученого совета
университета №9
Сертификат №: 20 08 е9 08 00 02 00 00 04 а9
Срок действия: с 27.02.24г. по 27.02.25г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
МЕТОДОЛОГИЯ ПРОЕКТНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПРИ РАЗРАБОТКЕ МАЛЫХ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ
РАКЕТ**

Код плана	<u>060401-2024-О-ПП-2г00м-04</u>
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>06.04.01 Биология</u>
Профиль (специализация, программа)	<u>Физиология, биохимия и биотехнология</u>
Квалификация	<u>Магистр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.В.ДВ.01.07</u>
Институт (факультет)	<u>Биологический факультет</u>
Кафедра	<u>динамики полёта и систем управления</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>2 курс, 3 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2024

Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) Методология проектных исследований при разработке малых экспериментальных ракет составляет 3 ЗЕТ, 108 час..

Программой дисциплины (модуля) предусмотрены:

третий семестр:

лекционная нагрузка (8 час.);

практические занятия (18 час.);

контролируемая аудиторная самостоятельная работа (4 час.);

самостоятельная работа (78 час.);

контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре).

Целью обучения является личностное развитие обучающегося заключающееся в освоении методологии и практическом применении полученных знаний при проведении проектных исследований малых экспериментальных ракет, развитии способности генерировать новые идеи на основе критического анализа современных научных достижений и системного подхода к проблемной ситуации.

Задачами обучения является:

- личностное развитие обучающегося за счёт проведения групповых проектных исследований малых экспериментальных ракет, направленных на освоении методологии проектирования объектов ракетно-космической техники и практическое применение полученных знаний;

- развитие способности обучающихся генерировать новые идеи на основе критического анализа современных научных достижений и системного подхода к проблемным ситуациям возникающим в ходе проектирования малых экспериментальных ракет.

Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, планируемые результаты обучения

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-1 Способен осуществлять выбор форм и методов сбора, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в соответствующей профессиональной области, связанной с живыми системами	ПК-1.3 Демонстрирует способность генерировать новые идеи на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области;	Знать: современные методы неформального системного анализа, направленные на генерацию новых идей в области проектирования образцов ракетно-космической техники; Уметь: анализировать научные достижения и применять результаты анализа при формировании новых идей; Владеть: навыками неформального системного анализа и генерации новых идей ;
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации;	Знать: алгоритмы поиска вариантов решения проблемной ситуации и перечень доступных источников информации. Уметь: формировать запросы поиска в доступных источниках информации. Владеть: навыками поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации;



УТВЕРЖДЕН
26 апреля 2024 года, протокол ученого совета
университета №9
Сертификат №: 20 08 е9 08 00 02 00 00 04 а9
Срок действия: с 27.02.24г. по 27.02.25г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
МЕТОДЫ И ЦИФРОВАЯ ПЛАТФОРМА ПРОГНОЗА ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ БИЗНЕСА**

Код плана	<u>060401-2024-О-ПП-2г00м-04</u>
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>06.04.01 Биология</u>
Профиль (специализация, программа)	<u>Физиология, биохимия и биотехнология</u>
Квалификация	<u>Магистр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.В.ДВ.01.08</u>
Институт (факультет)	<u>Биологический факультет</u>
Кафедра	<u>математических методов в экономике</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>2 курс, 3 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2024

Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) Методы и цифровая платформа прогноза инновационного развития бизнеса составляет 3 ЗЕТ, 108 час..

Программой дисциплины (модуля) предусмотрены:

третий семестр:

лекционная нагрузка (8 час.);

практические занятия (18 час.);

контролируемая аудиторная самостоятельная работа (4 час.);

самостоятельная работа (78 час.);

контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре).

Цель: изучение методологии и инструментария, объединяющих подходы, алгоритмы, методы, их реализацию и визуализацию в свободной программной среде R с использованием известной и собственной библиотеки пакетов для анализа, моделирования и прогнозирования инноваций в бизнесе.

Задачи:

- изучение принципов анализа (моделирования и прогнозирования) инновационной динамики предприятий и организаций на основе структурной идентификации временных и пространственно-временных экономических показателей эволюционирующей динамики;
- получение знаний в теоретическом и практическом аспектах для определения инновационного потенциала на предприятиях и оценки эффективности внутренних и внешних инноваций;
- овладение умениями и навыками моделирования и прогнозирования экономической динамики в табличном процессоре MS Excel и программной среде R;
- овладение умением применять в реальной экономической практике результаты исследования инновационной деятельности для принятия управленческих решений.

Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, планируемые результаты обучения

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-1 Способен осуществлять выбор форм и методов сбора, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в соответствующей профессиональной области, связанной с живыми системами	ПК-1.3 Демонстрирует способность генерировать новые идеи на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области с использованием цифровых инструментов;	Знать: основные научные достижения в области эконофизики и базовые принципы эконометрики для адекватного моделирования и прогнозирования инновационной динамики (развития) бизнеса. Уметь: применять современный эконометрический и эконофизический инструментарий для моделирования и прогнозирования инновационного развития бизнеса. Владеть: способностью генерации новых научных идей на основе анализа научных достижений в области эконометрики и эконофизики для моделирования и прогнозирования инновационного развития бизнеса;
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации;	Знать: теоретические аспекты инновационного и циклического развития для возможности содержательной интерпретации результатов моделирования и прогнозирования. Уметь: осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе моделей и прогноза инновационного развития бизнеса. Владеть: навыками поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации и выработки стратегии действий на основе модели и прогноза инновационного развития бизнеса и с учетом особенностей отраслевой динамики экономики региона;



УТВЕРЖДЕН

26 апреля 2024 года, протокол ученого совета
университета №9
Сертификат №: 20 08 е9 08 00 02 00 00 04 а9
Срок действия: с 27.02.24г. по 27.02.25г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
НАУЧНАЯ ПРЕЗЕНТАЦИЯ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ**

Код плана	<u>060401-2024-О-ПП-2г00м-04</u>
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>06.04.01 Биология</u>
Профиль (специализация, программа)	<u>Физиология, биохимия и биотехнология</u>
Квалификация	<u>Магистр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.В.ДВ.01.09</u>
Институт (факультет)	<u>Биологический факультет</u>
Кафедра	<u>иностранных языков и русского как иностранного</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>2 курс, 3 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2024

Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) Научная презентация на английском языке составляет 3 ЗЕТ, 108 час..

Программой дисциплины (модуля) предусмотрены:

третий семестр:

лекционная нагрузка (8 час.);

практические занятия (18 час.);

контролируемая аудиторная самостоятельная работа (4 час.);

самостоятельная работа (78 час.);

контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре).

Целью дисциплины является формирование навыков публичной речи на английском языке в профессиональном контексте.

Задачи дисциплины: изучение социокультурных стереотипов речевого и неречевого поведения в условиях профессионального и академического межкультурного взаимодействия; формирование способности воспринимать и обрабатывать в целях создания презентаций различную информацию на английском языке, полученную из печатных, аудиовизуальных и электронных источников информации в рамках профессиональной сферы общения, выступать с публичной речью в рамках профессиональной сферы общения, соблюдая правила речевого этикета, принятые международные нормы представления презентаций; совершенствование коммуникативных умений в области лингвистической компетенции; совершенствование коммуникативных умений в области социокультурной компетенции.

Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, планируемые результаты обучения

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-1 Способен осуществлять выбор форм и методов сбора, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в соответствующей профессиональной области, связанной с живыми системами	ПК-1.3 Демонстрирует способность генерировать новые идеи на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области;	Знать: методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа. Уметь: осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации на английском языке, применять системный подход для решения поставленных задач. Владеть: навыками генерирования новых идей, поддающихся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений, формулировать их на английском языке. ;
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации;	Знать: основные методы критического анализа методологию системного подхода. Уметь: получать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов; собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации на английском языке и решений на основе экспериментальных действий. Владеть: навыками исследования проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявления научных проблем и использования адекватных методов для их решения; демонстрация оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций. ;



УТВЕРЖДЕН
26 апреля 2024 года, протокол ученого совета
университета №9
Сертификат №: 20 08 е9 08 00 02 00 00 04 а9
Срок действия: с 27.02.24г. по 27.02.25г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
НЕЙРОФИЗИОЛОГИЯ**

Код плана	<u>060401-2024-О-ПП-2г00м-04</u>
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>06.04.01 Биология</u>
Профиль (специализация, программа)	<u>Физиология, биохимия и биотехнология</u>
Квалификация	<u>Магистр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.В.ДВ.04.01</u>
Институт (факультет)	<u>Биологический факультет</u>
Кафедра	<u>физиологии человека и животных</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>1 курс, 2 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>экзамен</u>

Самара, 2024

Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) Нейрофизиология составляет 3 ЗЕТ, 108 час..

Программой дисциплины (модуля) предусмотрены:

второй семестр:

лекционная нагрузка (10 час.);

лабораторные работы (20 час.);

контролируемая аудиторная самостоятельная работа (2 час.);

самостоятельная работа (40 час.);

контроль (Экзамен) (36 час.).

Цель: формирование и развитие у обучающихся представлений и умений осмысливать сложнейшие законы деятельности головного мозга высших животных и человека. Рассматривая законы деятельности головного мозга, в основе которых лежит принцип рефлекторного отражения внешнего мира, понять сложные проявления поведения животных и человека, включая психические процессы.

Задачи дисциплины:

1. сформировать у обучающихся представление о важнейших закономерностях деятельности головного мозга;
 2. сформировать у обучающихся представление о рефлекторном принципе функционирования центральной нервной системы;
 3. сформировать у обучающихся представление о физиологических механизмах, лежащих в основе поведения животных и человека, включая психические процессы;
 4. сформировать у обучающихся представление об основных научных проблемах и дискуссионных вопросах в современной нейрофизиологии;
- подготовить обучающихся к применению полученных знаний при осуществлении конкретного физиологического исследования.

Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, планируемые результаты обучения

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-1 Способен осуществлять выбор форм и методов сбора, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в соответствующей профессиональной области, связанной с живыми системами	ПК-1.1 Владеет навыками выбора форм и методов сбора и охраны результатов интеллектуальной деятельности, используемых для ведения конкурентоспособной деятельности в соответствующей профессиональной области, связанной с живыми системами; ПК-1.2 Решает задачи, связанные с охраной и использованием результатов интеллектуальной деятельности, используемые в соответствующей профессиональной области, связанной с живыми системами;	Знать: формы и методы сбора и охраны результатов интеллектуальной деятельности, используемых для ведения конкурентоспособной деятельности в области нейрофизиологии. Уметь: осуществлять выбор форм и методов сбора результатов интеллектуальной деятельности в нейрофизиологии и их охраны. Владеть: методикой выбора адекватных форм и методов сбора и охраны результатов интеллектуальной деятельности в нейрофизиологии.; Знать: принципы использования и охраны интеллектуальной собственности в области нейрофизиологии. Уметь: использовать результаты интеллектуальной деятельности в области нейрофизиологии. Владеть: технологиями охраны интеллектуальной собственности в области нейрофизиологии.;
ПК-2 Способен на основе критического анализа результатов НИР и НИОКР оценивать перспективы их практического применения и продолжения работ в выбранной области биологии или смежных с биологией науках	ПК-2.1 Систематизирует информацию, полученную в ходе НИР и НИОКР, анализирует ее и сопоставляет с литературными данными; ПК-2.2 Определяет возможные направления развития работ и перспективы практического применения полученных результатов;	Знать: методы обработки и систематизации информации, полученной в ходе НИР и НИОКР по нейрофизиологии. Уметь: получать информацию из литературных источников по нейрофизиологии. Владеть: навыками анализа информации, полученной в ходе НИР и НИОКР, и сопоставления ее с литературными данными.; Знать: современные тенденции развития работ в области нейрофизиологии. Уметь: определять возможные направления развития работ и перспективы практического использования результатов. Владеть: навыками определения перспективных направлений развития работ по нейрофизиологии и использования их результатов.;



УТВЕРЖДЕН

26 апреля 2024 года, протокол ученого совета
университета №9
Сертификат №: 20 08 е9 08 00 02 00 00 04 а9
Срок действия: с 27.02.24г. по 27.02.25г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
НЕЧЁТКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ И УПРАВЛЕНИЕ В ТРАНСПОРТНЫХ СИСТЕМАХ

Код плана	<u>060401-2024-О-ПП-2г00м-04</u>
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>06.04.01 Биология</u>
Профиль (специализация, программа)	<u>Физиология, биохимия и биотехнология</u>
Квалификация	<u>Магистр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.В.ДВ.01.10</u>
Институт (факультет)	<u>Биологический факультет</u>
Кафедра	<u>организации и управления перевозками на транспорте</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>2 курс, 3 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2024

Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) Нечёткое моделирование и управление в транспортных системах составляет 3 ЗЕТ, 108 час..

Программой дисциплины (модуля) предусмотрены:

третий семестр:

лекционная нагрузка (8 час.);

практические занятия (18 час.);

контролируемая аудиторная самостоятельная работа (4 час.);

самостоятельная работа (78 час.);

контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре).

Цель: формирование теоретических знаний и практических навыков, связанных как с общей методологией, так и с частными аспектами основ моделирования управляемых систем и процессов транспорта, в первую очередь, воздушного, в условиях неопределенности на основе аппарата нечетких множеств и нечеткой логики.

Задачи:

- освоение обучающимися методов нечеткой математики и логики, формирующими один из новых разделов знаний по обработке информации, автоматизации рассуждений, моделированию, исследованию операций управления системами и процессами;

- освоение обучающимися вопросов, связанных с применением методов нечетких вычислений и нечеткой логики для построения моделей транспортных процессов и систем в условиях неопределенности, моделирования логики человека-оператора, управляющего транспортными процессами и системами;

- ознакомление обучающихся с программным обеспечением, предназначенным для применения на этапах проектирования нечетких моделей, систем нечеткого вывода, построении базы нечетких правил и моделировании систем и процессов транспорта, в первую очередь, воздушного.

Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, планируемые результаты обучения

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-1 Способен осуществлять выбор форм и методов сбора, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в соответствующей профессиональной области, связанной с живыми системами	ПК-1.3 Демонстрирует способность генерировать новые идеи на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области с использованием цифровых инструментов;	<p>знать: задачи в области моделирования и управления транспортными системами и процессами, для решения которых используются нечетко-множественные и нечетко-логические методы и модели;</p> <p>уметь: формировать и анализировать модели нечетко-логического вывода в задачах прогнозирования, принятия решений и оптимизации транспортных систем;</p> <p>владеть: методами построения функции принадлежности нечетких величин на основе обработки мнений экспертов;</p>
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации;	<p>знать: основные понятия, определения и области применения теории нечетких множеств и нечеткой логики, программные средства для нечеткого моделирования, инструментальные программные среды разработчиков для применения моделей нечетких множеств и нечеткого управления, примеры моделирования для решения задач анализа и оптимизации транспортных систем и процессов.</p> <p>уметь: решать задачи теоретического и прикладного характера, относящиеся к разделам рассматриваемой теории, строить модели систем и процессов, применять программные средства разработки моделей нечеткой логики и моделирования нечетких множеств.</p> <p>владеть: математическим аппаратом теории нечетких множеств, основными принципами решения задач анализа, классификации, прогнозирования и управления транспортными системами и процессами с помощью нечеткого моделирования.;</p>



УТВЕРЖДЕН
26 апреля 2024 года, протокол ученого совета
университета №9
Сертификат №: 20 08 е9 08 00 02 00 00 04 а9
Срок действия: с 27.02.24г. по 27.02.25г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ**

Код плана	<u>060401-2024-О-ПП-2г00м-04</u>
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>06.04.01 Биология</u>
Профиль (специализация, программа)	<u>Физиология, биохимия и биотехнология</u>
Квалификация	<u>Магистр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.О.03</u>
Институт (факультет)	<u>Биологический факультет</u>
Кафедра	<u>управления человеческими ресурсами</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>1 курс, 2 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2024

Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) Нормативно-методическое обеспечение образования составляет 2 ЗЕТ, 72 час..

Программой дисциплины (модуля) предусмотрены:

второй семестр:

лекционная нагрузка (6 час.);

практические занятия (12 час.);

контролируемая аудиторная самостоятельная работа (2 час.);

самостоятельная работа (52 час.);

контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре).

Цель: формирование у студентов навыков научно-исследовательской и педагогической деятельности в области проектирования образовательных процессов, реализации стратегий командной работы, оптимизации и совершенствования собственной деятельности.

Задачи:

- ознакомить с основными источниками образовательного права, его структурой и уровнями применения; приоритетными направлениями развития образовательной системы Российской Федерации и принципами государственной политики в сфере образования; локальными нормативными актами образовательного учреждения; требованиями, регулирующими правовое положение участников образовательного процесса;
- раскрыть роль и сформулировать задачи образования в современном обществе, проанализировать условия развития российской системы образования, ее структурные элементы и механизмы взаимодействия;
- ознакомить с основными законодательными актами по вопросам образования, принципами формирования нормативно-методического обеспечения образования в Российской Федерации, структурой и видами нормативных правовых актов, особенностями их использования в образовательной практике высшей школы;
- ознакомить с основами проектирования нормативно-методической документации, обеспечивающей образовательный процесс;
- сформировать навыки командного проектирования образовательных и дополнительных программ;
- сформировать у обучающихся навыки определения методов и технологий командной работы для достижения образовательных целей; применения активных и интерактивных методов обучения на основе образовательных стратегий, индивидуальной и командной работы;
- ознакомить с методами оценки и принципами личностного и профессионального развития субъектов образовательного процесса; результатов обучения и качества образования;
- развить умения по применению научных подходов к управлению образовательными программами;
- сформировать умения по определению стратегии личностного и профессионального развития в системе непрерывного профессионального образования;
- сформировать навыки построения собственного профиля компетенций на основе образовательных, профессиональных стандартов и программ дополнительного образования.

Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, планируемые результаты обучения

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1 Вырабатывает стратегию командной работы для достижения поставленной цели; УК-3.2 Организует работу команды, осуществляет руководство, способствует конструктивному решению возникающих проблем; УК-3.3 Делегирует полномочия членам команды, распределяет поручения и оценивает их исполнение, дает обратную связь по результатам, несет персональную ответственность за общий результат;	Знать: нормативные основы организации и управления образовательной деятельностью; Уметь: строить собственный компетентностный профиль на основе образовательных, профессиональных стандартов и программ дополнительного образования; Владеть: навыками рефлексии (самоанализа и самооценки) профессиональной деятельности.; Знать: инновационные технологии и методы командного обучения; основы инклюзивного образования; Уметь: применять активные и интерактивные методы обучения на основе образовательных стратегий, индивидуальной и командной работы.; Знать: основы командного проектирования основных и дополнительных образовательных программ (их содержание и структуру); Уметь: применять научные подходы к управлению образовательными программами; Владеть: навыками руководства проектированием основных и дополнительных образовательных программ.;

<p>УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки</p>	<p>УК-6.1 Определяет стратегию профессионального развития и проектирует профессиональную карьеру; УК-6.2 Управляет своей деятельностью и совершенствует ее, используя методы самооценки и принципы личностного и профессионального развития; УК-6.3 Реализует траекторию саморазвития на основе образования в течение всей жизни;</p>	<p>Знать: нормативно-правовые и методические основы организации образовательной деятельности в сфере образования; Уметь: определять стратегию личностного и профессионального развития в системе непрерывного профессионального образования.; Знать: методы оценки и принципы личностного и профессионального развития субъектов образовательного процесса; результатов обучения и качества образования; Владеть: способами анализа и оценки качества образования.; Знать: нормативные основы организации и управления образовательной деятельностью; Уметь: строить собственный компетентностный профиль на основе образовательных, профессиональных стандартов и программ дополнительного образования; Владеть: навыками рефлексии (самоанализа и самооценки) профессиональной деятельности.;</p>
---	---	---



УТВЕРЖДЕН

26 апреля 2024 года, протокол ученого совета
университета №9
Сертификат №: 20 08 е9 08 00 02 00 00 04 а9
Срок действия: с 27.02.24г. по 27.02.25г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОСНОВЫ КОСМИЧЕСКОЙ ФИЗИОЛОГИИ И МЕДИЦИНЫ**

Код плана	<u>060401-2024-О-ПП-2г00м-04</u>
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>06.04.01 Биология</u>
Профиль (специализация, программа)	<u>Физиология, биохимия и биотехнология</u>
Квалификация	<u>Магистр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.В.ДВ.01.11</u>
Институт (факультет)	<u>Биологический факультет</u>
Кафедра	<u>физиологии человека и животных</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>2 курс, 3 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2024

Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) Основы космической физиологии и медицины составляет 3 ЗЕТ, 108 час..

Программой дисциплины (модуля) предусмотрены:

третий семестр:

лекционная нагрузка (8 час.);

практические занятия (18 час.);

контролируемая аудиторная самостоятельная работа (4 час.);

самостоятельная работа (78 час.);

контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре).

Цель: Формирование и развитие у обучающихся глубокого понимания сущности и механизмов развития адаптивных физиологических реакций и медицинских аспектов пребывания в условиях космического полета.

Задачи:

1. Характеристика особенностей реакций сенсорных систем на воздействие факторов космического полета;
2. Исследование изменений костно-мышечной системы и регуляции движений в условиях космического полета;
3. Исследование особенностей реакций вегетативных систем на воздействие факторов космического полета;
4. Характеристика психосоциологических изменений в условиях космического полета;
5. Характеристика медицинских аспектов пребывания в космосе.

Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, планируемые результаты обучения

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-1 Способен осуществлять выбор форм и методов сбора, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в соответствующей профессиональной области, связанной с живыми системами	ПК-1.3 Демонстрирует способность генерировать новые идеи на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области с использованием цифровых инструментов;	Знать: научные достижения современной космической физиологии и медицины Уметь: анализировать достижения в области космической физиологии и медицины Владеть: способностью генерировать новые идеи на основе анализа достижений космической физиологии и медицины;
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации;	Знать: доступные источники информации в области космической физиологии и медицины Уметь: оценивать проблемную ситуацию на основе доступных источников информации по космической физиологии и медицине Владеть: навыками поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации в области космической физиологии и медицины;



УТВЕРЖДЕН
26 апреля 2024 года, протокол ученого совета
университета №9
Сертификат №: 20 08 е9 08 00 02 00 00 04 а9
Срок действия: с 27.02.24г. по 27.02.25г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПЕДАГОГИКА И ПСИХОЛОГИЯ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ**

Код плана	<u>060401-2024-О-ПП-2г00м-04</u>
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>06.04.01 Биология</u>
Профиль (специализация, программа)	<u>Физиология, биохимия и биотехнология</u>
Квалификация	<u>Магистр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.В.ДВ.06.01</u>
Институт (факультет)	<u>Биологический факультет</u>
Кафедра	<u>теории и методики профессионального образования</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>1 курс, 1 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2024

Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) Педагогика и психология высшей школы составляет 2 ЗЕТ, 72 час..

Программой дисциплины (модуля) предусмотрены:

первый семестр:

лекционная нагрузка (8 час.);

практические занятия (12 час.);

контролируемая аудиторная самостоятельная работа (2 час.);

самостоятельная работа (50 час.);

контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре).

Цель: формирование у студентов теоретических знаний и практических умений, необходимых в будущей деятельности для педагогической деятельности

Задачи дисциплины: повышение уровня психолого-педагогической компетентности будущих магистров и развитие у студентов специальных знаний, умений и навыков: о закономерностях и механизмах организации учебного процесса; об особенностях протекания учебно-познавательной деятельности студентов; навыки принятия педагогически целесообразных решений с учетом индивидуально-психологических особенностей студентов; навыки работы с коллективом; умения позитивно строить отношения с аудиторией; умения отбирать и грамотно применять средства обучения

Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, планируемые результаты обучения

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
<p>ПК-3 Способен осуществлять педагогическую деятельность в рамках программ высшего образования, СПО и ДО</p>	<p>ПК-3.1 Проводит теоретические и практические занятия по профилю программы в рамках программ высшего образования, СПО и ДО; ПК-3.2 Организует и управляет проектной деятельностью обучающихся; ПК-3.3 Применяет в своей деятельности нормы профессиональной этики, обеспечивает конфиденциальность сведений о субъектах образовательных отношений, полученных в процессе профессиональной деятельности;</p>	<p>Знать: основные образовательные программы Уметь: разрабатывать и реализовывать психолого-педагогическое и методическое сопровождение реализации основных образовательных программ Владеть: навыками применения педагогического и методического сопровождения реализации основных и образовательных программ; Знать: формы и методы учебно-исследовательской и проектной деятельности Уметь: определять актуальные проблемы в организации проектной деятельности. Владеть: методикой управления учебно-исследовательской и проектной деятельностью.; Знать: нормы профессиональной этики и способы обеспечения конфиденциальности сведений о субъектах образовательных отношений, полученных в процессе профессиональной деятельности. Уметь: применять в своей деятельности нормы профессиональной этики, обеспечивает конфиденциальность сведений о субъектах образовательных отношений, полученных в процессе профессиональной деятельности Владеть: приемами норм профессиональной этики и обеспечения конфиденциальности сведений о субъектах образовательных отношений, полученных в процессе профессиональной деятельности;</p>
<p>ПК-4 Способен осуществлять организационно-методическое сопровождение образовательного процесса по программам высшего образования, СПО и ДО</p>	<p>ПК-4.1 Разрабатывает элементы программ дисциплин в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере высшего образования, СПО и ДО; ПК-4.2 Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов;</p>	<p>Знать: сущность и состав нормативно-методического обеспечения образовательных программ Уметь: разрабатывать элементы планирования методического сопровождения образовательной деятельности Владеть: навыками комплексной разработки нормативно-методического обеспечения образовательных программ; Знать: принципы и методы применения современных технических средств и информационно-коммуникационных технологий в педагогических задачах и исследованиях; Уметь: применять информационно-коммуникационные технологии в педагогических исследованиях, для накопления знаниевой базы и реализации образовательного процесса Владеть: приемами рефлексивного анализа для отбора наиболее эффективных информационно-коммуникационных технологий для решения научных и образовательных задач;</p>



УТВЕРЖДЕН

26 апреля 2024 года, протокол ученого совета
университета №9
Сертификат №: 20 08 е9 08 00 02 00 00 04 а9
Срок действия: с 27.02.24г. по 27.02.25г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПИСЬМЕННЫЙ ПЕРЕВОД С АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА В ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЦЕЛЯХ**

Код плана	<u>060401-2024-О-ПП-2г00м-04</u>
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>06.04.01 Биология</u>
Профиль (специализация, программа)	<u>Физиология, биохимия и биотехнология</u>
Квалификация	<u>Магистр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.В.ДВ.01.12</u>
Институт (факультет)	<u>Биологический факультет</u>
Кафедра	<u>иностранных языков и русского как иностранного</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>2 курс, 3 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2024

Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) Письменный перевод с английского языка в профессиональных целях составляет 3 ЗЕТ, 108 час..

Программой дисциплины (модуля) предусмотрены:

третий семестр:

лекционная нагрузка (8 час.);

практические занятия (18 час.);

контролируемая аудиторная самостоятельная работа (4 час.);

самостоятельная работа (78 час.);

контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре).

Цель - овладение методами письменного перевода с английского языка на русский язык научных и научно-технических текстов по специальности высокой сложности.

Задачи:

- овладение методами письменного перевода с английского языка на русский язык в соответствии с основными требованиями, предъявляемыми к переводу как средству межъязыковой опосредованной коммуникации и межкультурного взаимодействия;

- заложение основ письменного перевода с английского языка на русский язык для профессионального роста и личностного развития в профессиональной деятельности.

Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, планируемые результаты обучения

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-1 Способен осуществлять выбор форм и методов сбора, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в соответствующей профессиональной области, связанной с живыми системами	ПК-1.3 Демонстрирует способность генерировать новые идеи на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области;	ЗНАТЬ: основные принципы генерирования новых идей на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области на иностранном языке УМЕТЬ: самостоятельно генерировать новые идеи на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области на иностранном языке ВЛАДЕТЬ: навыками генерирования новых идей на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области на иностранном языке ;
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации;	ЗНАТЬ: основные принципы осуществления критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода ЗНАТЬ: основные принципы и методы выработки стратегии действий на иностранном языке УМЕТЬ: самостоятельно осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий на иностранном языке ВЛАДЕТЬ: навыками осуществления критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода ВЛАДЕТЬ: навыками выработки стратегии действий на иностранном языке ;



УТВЕРЖДЕН

26 апреля 2024 года, протокол ученого совета
университета №9
Сертификат №: 20 08 е9 08 00 02 00 00 04 а9
Срок действия: с 27.02.24г. по 27.02.25г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПРОФИЛАКТИКА СИНДРОМА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ

Код плана	<u>060401-2024-О-ПП-2г00м-04</u>
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>06.04.01 Биология</u>
Профиль (специализация, программа)	<u>Физиология, биохимия и биотехнология</u>
Квалификация	<u>Магистр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.В.ДВ.01.13</u>
Институт (факультет)	<u>Биологический факультет</u>
Кафедра	<u>теории и технологии социальной работы</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>2 курс, 3 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2024

Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) Профилактика синдрома профессионального выгорания составляет 3 ЗЕТ, 108 час..

Программой дисциплины (модуля) предусмотрены:

третий семестр:

лекционная нагрузка (8 час.);

практические занятия (18 час.);

контролируемая аудиторная самостоятельная работа (4 час.);

самостоятельная работа (78 час.);

контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре).

Цель:

формировать у обучающихся способность применять принципы и способы профилактики в профессиональной деятельности в процессе решения задач

Задачи:

- изучить способы предупреждения и профилактики личной профессиональной деградации, профессиональной усталости, профессионального «выгорания» ;

- развить умение выбирать средства психогигиены и психопрофилактики с целью предупреждения личной профессиональной деградации, профессиональной усталости профессионального «выгорания» владеть: навыками предупреждения

личной профессиональной деградации, профессиональной усталости профессионального «выгорания»;

- формировать навыки предупреждения

личной профессиональной деградации, профессиональной усталости профессионального «выгорания»;

-конкретизировать средства рациональной организации документооборота в социальной службе в контексте целей и задач психогигиены труда бакалавра социальной работы

Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, планируемые результаты обучения

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-1 Способен осуществлять выбор форм и методов сбора, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в соответствующей профессиональной области, связанной с живыми системами	ПК-1.3 Демонстрирует способность генерировать новые идеи на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области с использованием цифровых инструментов;	Знать: научные достижения профессиональной предметной области; Уметь: анализировать научные достижения; Владеть: генерированием новых идей;
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации;	Знать: доступные источник информации; Уметь: осуществлять поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации; Владеть: вариантами решения поставленной проблемной ситуации;



УТВЕРЖДЕН
26 апреля 2024 года, протокол ученого совета
университета №9
Сертификат №: 20 08 е9 08 00 02 00 00 04 а9
Срок действия: с 27.02.24г. по 27.02.25г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПСИХОЛОГИЯ СУБЪЕКТИВНОГО БЛАГОПОЛУЧИЯ**

Код плана	<u>060401-2024-О-ПП-2г00м-04</u>
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>06.04.01 Биология</u>
Профиль (специализация, программа)	<u>Физиология, биохимия и биотехнология</u>
Квалификация	<u>Магистр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.В.ДВ.01.14</u>
Институт (факультет)	<u>Биологический факультет</u>
Кафедра	<u>социальной психологии</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>2 курс, 3 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2024

Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) Психология субъективного благополучия составляет 3 ЗЕТ, 108 час..

Программой дисциплины (модуля) предусмотрены:

третий семестр:

лекционная нагрузка (8 час.);

практические занятия (18 час.);

контролируемая аудиторная самостоятельная работа (4 час.);

самостоятельная работа (78 час.);

контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре).

Цель дисциплины предполагает изучение общих научных подходов современной психологической науки к психологическому благополучию и счастью,

обучение оцениванию своего психологического благополучия в, в том числе в профессиональной, в краткосрочной и долгосрочной перспективе, знакомство со способами повышения психологического благополучия и уровня счастья.

Задачи курса:

1. Ознакомление обучающихся с содержанием базовых понятий, характеризующих состояния психологического благополучия и счастья.

2. Формирование умений и навыков субъективной оценки своего психологического благополучия.

3. Формирование способности к использованию методов регуляции психологического благополучия и повышения уровня счастья.

Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, планируемые результаты обучения

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-1 Способен осуществлять выбор форм и методов сбора, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в соответствующей профессиональной области, связанной с живыми системами	ПК-1.3 Демонстрирует способность генерировать новые идеи на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области;	Знать: современные концепции и исследования в сфере субъективного благополучия, счастья, потоковых состояний, их влияния на личностное и профессиональное развитие. Уметь: сопоставлять элементы социальной среды и внутренних состояний как факторы психологического благополучия, проектировать и проводить метааналитические исследования психологического благополучия. Владеть: эффективными методами и способами регуляции психологического благополучия в целях повышения эффективности в своей профессиональной деятельности. ;
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации;	Знать: объективные и субъективные факторы психологического благополучия и счастья, влияющие на эффективность профессиональной деятельности. Уметь: вырабатывать стратегию действий с учетом психологического благополучия в проблемных ситуациях. Владеть: навыками сохранения психологического благополучия в рамках профессиональной деятельности на основе критического анализа проблемных ситуаций. ;



УТВЕРЖДЕН
26 апреля 2024 года, протокол ученого совета
университета №9
Сертификат №: 20 08 е9 08 00 02 00 00 04 а9
Срок действия: с 27.02.24г. по 27.02.25г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПСИХОЛОГИЯ ЭТНИЧЕСКОЙ И МЕЖКУЛЬТУРНОЙ СОЦИАЛИЗАЦИИ И АДАПТАЦИИ**

Код плана	<u>060401-2024-О-ПП-2г00м-04</u>
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>06.04.01 Биология</u>
Профиль (специализация, программа)	<u>Физиология, биохимия и биотехнология</u>
Квалификация	<u>Магистр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.В.ДВ.01.16</u>
Институт (факультет)	<u>Биологический факультет</u>
Кафедра	<u>социальной психологии</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>2 курс, 3 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2024

Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) Психология этнической и межкультурной социализации и адаптации составляет 3 ЗЕТ, 108 час..

Программой дисциплины (модуля) предусмотрены:

третий семестр:

лекционная нагрузка (8 час.);

практические занятия (18 час.);

контролируемая аудиторная самостоятельная работа (4 час.);

самостоятельная работа (78 час.);

контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре).

Цель дисциплины "Психология этнической и межкультурной социализации и адаптации" предполагает формирование у обучающихся общих научных представлений об этнических особенностях психики людей, об этноидентичности как результата социализации, адаптации и идентификации с этносом; этническом содержании сознания как целостной системы отношений и установок, возникших в результате исторического развития этнической общности; закономерностях формирования и функциях национального самосознания; социальной категоризации как когнитивном процессе; основных теориях и подходах к проблеме этноидентичности личности.

Задачи:

- усвоение теоретических основ психологических закономерностей этнической детерминации личности на разных этапах развития человеческой цивилизации и истории, особенностей формирования и актуализации этнической идентичности на индивидуально-личностном уровне;

- формирование умений и навыков анализа этнокультурной вариативности социализации и адаптации личности, универсальных и культурно-специфичных аспектов общения в культурном и межкультурном контекстах;

- применять основные положения и методы научного психологического исследования при решении социальных и профессиональных задач; при разработке профессиональных проектов с учетом психологических закономерностей развития и трансформации этнической идентичности, стратегии ее поддержания.

Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, планируемые результаты обучения

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-1 Способен осуществлять выбор форм и методов сбора, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в соответствующей профессиональной области, связанной с живыми системами	ПК-1.3 Демонстрирует способность генерировать новые идеи на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области с использованием цифровых инструментов;	Способен осуществлять выбор форм и методов сбора, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в соответствующей профессиональной области, связанной с живыми системами;
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации;	Знать механизмы, условия формирования этноидентичности, этнические детерминанты развития психики индивидуального и коллективного субъекта, социализации личности. Уметь анализировать психологическую информацию этнического и кросс-культурного содержания. Владеть методами этнического и кросс-культурного исследования, выработки аргументированной позиции при анализе проблем этнического и кросс-культурного содержания.;



УТВЕРЖДЕН
26 апреля 2024 года, протокол ученого совета
университета №9
Сертификат №: 20 08 е9 08 00 02 00 00 04 а9
Срок действия: с 27.02.24г. по 27.02.25г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
СОВРЕМЕННАЯ МЕМБРАНОЛОГИЯ**

Код плана	<u>060401-2024-О-ПП-2г00м-04</u>
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>06.04.01 Биология</u>
Профиль (специализация, программа)	<u>Физиология, биохимия и биотехнология</u>
Квалификация	<u>Магистр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.О.05</u>
Институт (факультет)	<u>Биологический факультет</u>
Кафедра	<u>экологии, ботаники и охраны природы</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>1 курс, 1 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2024

Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) Современная мембранология составляет 2 ЗЕТ, 72 час..

Программой дисциплины (модуля) предусмотрены:

первый семестр:

лекционная нагрузка (8 час.);

практические занятия (12 час.);

контролируемая аудиторная самостоятельная работа (2 час.);

самостоятельная работа (50 час.);

контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре).

Цель – изучить особенности структурно-функциональной организации биомембран, химический состав и свойства составляющих биомембраны компонентов, особенности организации и функционирования мембран различных внутриклеточных компартментов и их взаимодействие, роль биомембран в возникновении различных патологий клеток.

Задачи:

- рассмотреть химический состав и свойства веществ, входящих в состав биомембран;
- выяснить основные функции структурных компонентов биомембран;
- изучить особенности организации и функционирования мембран различных внутриклеточных компертментов;
- проанализировать зависимость функционирования биомембран и компартмента в целом от их химического состава;
- выяснить взаимосвязь клеточных органелл в животных и растительных клетках;
- раскрыть роль биомембран в функционировании клеток и тканей;
- проанализировать роль биомембран в возникновении патологий на клеточном, тканевом и организменном уровнях;
- изучить основные методы, применяемые в биомембранологии.

Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, планируемые результаты обучения

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ОПК-1 Способен использовать и применять фундаментальные биологические представления и современные методологические подходы для постановки и решения новых нестандартных задач в сфере профессиональной деятельности	ОПК-1.1 Знает современные актуальные проблемы, основные открытия и методологические разработки в области биологических и смежных наук; ОПК-1.2 Умеет анализировать тенденции развития научных исследований и практических разработок в избранной сфере профессиональной деятельности, способен формулировать инновационные предложения для решения нестандартных задач, используя углубленную общенаучную и методическую специальную подготовку; ОПК-1.3 Владеет навыком деловых коммуникаций в междисциплинарной аудитории, представления и обсуждения предлагаемых решений;	Знать: современные актуальные проблемы, основные открытия и методологические разработки в области изучения мембран Уметь: анализировать тенденции развития научных исследований и практических разработок в области мембранологии, способен формулировать инновационные предложения для решения нестандартных задач, используя углубленную общенаучную и методическую специальную подготовку. Владеть: навыком деловых коммуникаций в междисциплинарной аудитории, представления и обсуждения предлагаемых решений в области современной мембранологии.; Знать: современные актуальные проблемы, основные открытия и методологические разработки в области изучения мембран Уметь: анализировать тенденции развития научных исследований и практических разработок в области мембранологии, способен формулировать инновационные предложения для решения нестандартных задач, используя углубленную общенаучную и методическую специальную подготовку. Владеть: навыком деловых коммуникаций в междисциплинарной аудитории, представления и обсуждения предлагаемых решений в области современной мембранологии.; Знать: современные актуальные проблемы, основные открытия и методологические разработки в области изучения мембран Уметь: анализировать тенденции развития научных исследований и практических разработок в области мембранологии, способен формулировать инновационные предложения для решения нестандартных задач, используя углубленную общенаучную и методическую специальную подготовку. Владеть: навыком деловых коммуникаций в междисциплинарной аудитории, представления и обсуждения предлагаемых решений в области современной мембранологии.;

<p>ОПК-8 Способен использовать современную исследовательскую аппаратуру и вычислительную технику для решения инновационных задач в профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-8.1 Знает типы современной аппаратуры для полевых и лабораторных исследований в области профессиональной деятельности; ОПК-8.2 Умеет использовать современную вычислительную технику; ОПК-8.3 Владеет способностью творчески модифицировать технические средства для решения инновационных задач в профессиональной деятельности;</p>	<p>Знать: типы современной аппаратуры для полевых и лабораторных исследований в области современной мембранологии. Уметь: использовать современную вычислительную технику при анализе свойств и структур биологических мембран. Владеть: способностью творчески модифицировать технические средства для решения инновационных задач при изучении свойств биологических мембран.; Знать: типы современной аппаратуры для полевых и лабораторных исследований в области современной мембранологии. Уметь: использовать современную вычислительную технику при анализе свойств и структур биологических мембран. Владеть: способностью творчески модифицировать технические средства для решения инновационных задач при изучении свойств биологических мембран.; Знать: типы современной аппаратуры для полевых и лабораторных исследований в области современной мембранологии. Уметь: использовать современную вычислительную технику при анализе свойств и структур биологических мембран. Владеть: способностью творчески модифицировать технические средства для решения инновационных задач при изучении свойств биологических мембран.;</p>
--	--	--



УТВЕРЖДЕН
26 апреля 2024 года, протокол ученого совета
университета №9
Сертификат №: 20 08 е9 08 00 02 00 00 04 а9
Срок действия: с 27.02.24г. по 27.02.25г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ БИОХИМИИ**

Код плана	<u>060401-2024-О-ПП-2г00м-04</u>
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>06.04.01 Биология</u>
Профиль (специализация, программа)	<u>Физиология, биохимия и биотехнология</u>
Квалификация	<u>Магистр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.О.08</u>
Институт (факультет)	<u>Биологический факультет</u>
Кафедра	<u>экологии, ботаники и охраны природы</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>1 курс, 2 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>экзамен</u>

Самара, 2024

Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) Современные проблемы биохимии составляет 3 ЗЕТ, 108 час..

Программой дисциплины (модуля) предусмотрены:

второй семестр:

лекционная нагрузка (10 час.);

практические занятия (20 час.);

контролируемая аудиторная самостоятельная работа (2 час.);

самостоятельная работа (40 час.);

контроль (Экзамен) (36 час.).

Цель: развитие у обучающихся представлений о наиболее важных и современных вопросах функционирования различных биологических систем на молекулярном уровне, формирование знаний о биологических особенностях регуляции метаболических процессов живых организмов.

Задачи:

- проанализировать наиболее значимые направления в области биохимии;
- познакомить с некоторыми важными достижениями в области молекулярной биологии;
- рассмотреть некоторые проблемы биохимии, связанные со здоровьем человека.

Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, планируемые результаты обучения

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ОПК-2 Способен творчески использовать в профессиональной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность программы магистратуры	ОПК-2.1 Знает теоретические основы, традиционные и современные методы исследований в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры; ОПК-2.2 Умеет творчески использовать специальные теоретические и практические знания для формирования новых решений путем интеграции различных методических подходов; ОПК-2.3 Владеет навыком критического анализа и широкого обсуждения предлагаемых решений;	Знать: теоретические основы, традиционные и современные методы исследований в области биохимии. Уметь: творчески использовать специальные теоретические и практические знания для формирования новых решений путем интеграции различных методических подходов в области биохимии. Владеть: навыком критического анализа и широкого обсуждения предлагаемых решений в области биохимии.; Знать: теоретические основы, традиционные и современные методы исследований в области биохимии. Уметь: творчески использовать специальные теоретические и практические знания для формирования новых решений путем интеграции различных методических подходов в области биохимии. Владеть: навыком критического анализа и широкого обсуждения предлагаемых решений в области биохимии.; Знать: теоретические основы, традиционные и современные методы исследований в области биохимии. Уметь: творчески использовать специальные теоретические и практические знания для формирования новых решений путем интеграции различных методических подходов в области биохимии. Владеть: навыком критического анализа и широкого обсуждения предлагаемых решений в области биохимии.;

<p>ОПК-5 Способен участвовать в создании и реализации новых технологий в сфере профессиональной деятельности и контроле их экологической безопасности с использованием живых объектов</p>	<p>ОПК-5.1 Знает теоретические основы и практический опыт использования различных биологических объектов в промышленных биотехнологических процессах, перспективные направления новых биотехнологических разработок; ОПК-5.2 Умеет применять критерии оценки эффективности биотехнологических процессов в различных сферах деятельности; ОПК-5.3 Владеет опытом работы с перспективными для биотехнологических процессов живыми объектами в соответствии с направленностью программы магистратуры;</p>	<p>Знать: теоретические основы и практический опыт использования различных биологических объектов в промышленных биотехнологических процессах, перспективные направления новых биотехнологических и биохимических разработок. Уметь: применять критерии оценки эффективности биотехнологических процессов в различных сферах деятельности, в том числе в области биохимии. Владеть: опытом работы с перспективными для биотехнологических процессов живыми объектами в области биохимии.; Знать: теоретические основы и практический опыт использования различных биологических объектов в промышленных биотехнологических процессах, перспективные направления новых биотехнологических и биохимических разработок. Уметь: применять критерии оценки эффективности биотехнологических процессов в различных сферах деятельности, в том числе в области биохимии. Владеть: опытом работы с перспективными для биотехнологических процессов живыми объектами в области биохимии.; Знать: теоретические основы и практический опыт использования различных биологических объектов в промышленных биотехнологических процессах, перспективные направления новых биотехнологических и биохимических разработок. Уметь: применять критерии оценки эффективности биотехнологических процессов в различных сферах деятельности, в том числе в области биохимии. Владеть: опытом работы с перспективными для биотехнологических процессов живыми объектами в области биохимии.;</p>
<p>ОПК-6 Способен творчески применять и модифицировать современные компьютерные технологии, работать с профессиональными базами данных, профессионально оформлять и представлять результаты новых разработок</p>	<p>ОПК-6.1 Знает пути и перспективы применения современных компьютерных технологий в биологических науках и образовании; ОПК-6.2 Умеет работать с профессиональными базами и банками данных в избранной области профессиональной деятельности; ОПК-6.3 Владеет необходимым математическим аппаратом и навыками анализа и хранения электронных изображений, имеет опыт модификации компьютерных технологий в целях профессиональных исследований;</p>	<p>Знать: пути и перспективы применения современных компьютерных технологий в биотехнологических и биохимических процессах. Уметь: работать с профессиональными базами и банками данных в области биохимии. Владеть: необходимым математическим аппаратом и навыками анализа и хранения электронных изображений, иметь опыт модификации компьютерных технологий в целях профессиональных исследований в области биохимии.; Знать: пути и перспективы применения современных компьютерных технологий в биотехнологических и биохимических процессах. Уметь: работать с профессиональными базами и банками данных в области биохимии. Владеть: необходимым математическим аппаратом и навыками анализа и хранения электронных изображений, иметь опыт модификации компьютерных технологий в целях профессиональных исследований в области биохимии.; Знать: пути и перспективы применения современных компьютерных технологий в биотехнологических и биохимических процессах. Уметь: работать с профессиональными базами и банками данных в области биохимии. Владеть: необходимым математическим аппаратом и навыками анализа и хранения электронных изображений, иметь опыт модификации компьютерных технологий в целях профессиональных исследований в области биохимии.;</p>

<p>ОПК-7 Способен в сфере своей профессиональной деятельности самостоятельно определять стратегию и проблематику исследований, принимать решения, в том числе инновационные, выбирать и модифицировать методы, отвечать за качество работ и внедрение их результатов, обеспечивать меры производственной безопасности при решении конкретной задачи</p>	<p>ОПК-7.1 Знает основные источники и методы получения профессиональной информации, направления научных исследований, соответствующих направленности программы магистратуры; ОПК-7.2 Умеет выявлять перспективные проблемы и формулировать принципы решения актуальных научно-исследовательских задач на основе использования комплексной информации, в том числе на стыке областей знания, разрабатывать методики решения и координировать выполнение отдельных заданий при руководстве группой исследователей, с учетом требований техники безопасности; ОПК-7.3 Владеет методами анализа достоверности и оценки перспективности результатов проведенных экспериментов и наблюдений, опытом обобщения и анализа научной и научно-технической информации, опытом представления полученных результатов в виде докладов и публикаций;</p>	<p>Знать: основные источники и методы получения профессиональной информации, направления научных исследований, соответствующих биохимической направленности. Уметь: выявлять перспективные проблемы и формулировать принципы решения актуальных научно-исследовательских задач на основе использования комплексной информации, в том числе на стыке областей знания, разрабатывать методики решения и координировать выполнение отдельных заданий при руководстве группой исследователей, с учетом требований техники безопасности в области биохимии. Владеть: методами анализа достоверности и оценки перспективности результатов проведенных экспериментов и наблюдений, опытом обобщения и анализа научной и научно-технической информации, опытом представления полученных результатов в виде докладов и публикаций по биохимической тематике.; Знать: основные источники и методы получения профессиональной информации, направления научных исследований, соответствующих биохимической направленности. Уметь: выявлять перспективные проблемы и формулировать принципы решения актуальных научно-исследовательских задач на основе использования комплексной информации, в том числе на стыке областей знания, разрабатывать методики решения и координировать выполнение отдельных заданий при руководстве группой исследователей, с учетом требований техники безопасности в области биохимии. Владеть: методами анализа достоверности и оценки перспективности результатов проведенных экспериментов и наблюдений, опытом обобщения и анализа научной и научно-технической информации, опытом представления полученных результатов в виде докладов и публикаций по биохимической тематике.; Знать: основные источники и методы получения профессиональной информации, направления научных исследований, соответствующих биохимической направленности. Уметь: выявлять перспективные проблемы и формулировать принципы решения актуальных научно-исследовательских задач на основе использования комплексной информации, в том числе на стыке областей знания, разрабатывать методики решения и координировать выполнение отдельных заданий при руководстве группой исследователей, с учетом требований техники безопасности в области биохимии. Владеть: методами анализа достоверности и оценки перспективности результатов проведенных экспериментов и наблюдений, опытом обобщения и анализа научной и научно-технической информации, опытом представления полученных результатов в виде докладов и публикаций по биохимической тематике.;</p>
---	--	--



УТВЕРЖДЕН
26 апреля 2024 года, протокол ученого совета
университета №9
Сертификат №: 20 08 е9 08 00 02 00 00 04 а9
Срок действия: с 27.02.24г. по 27.02.25г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЗООЛОГИИ**

Код плана	<u>060401-2024-О-ПП-2г00м-04</u>
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>06.04.01 Биология</u>
Профиль (специализация, программа)	<u>Физиология, биохимия и биотехнология</u>
Квалификация	<u>Магистр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.О.11</u>
Институт (факультет)	<u>Биологический факультет</u>
Кафедра	<u>экологии, ботаники и охраны природы</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>1 курс, 1 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>экзамен</u>

Самара, 2024

Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) Современные проблемы зоологии составляет 3 ЗЕТ, 108 час..

Программой дисциплины (модуля) предусмотрены:

первый семестр:

лекционная нагрузка (10 час.);

практические занятия (20 час.);

контролируемая аудиторная самостоятельная работа (2 час.);

самостоятельная работа (40 час.);

контроль (Экзамен) (36 час.).

Цель дисциплины - обеспечить специальную подготовку в области биологии обучающихся магистратуры как второй ступени высшего профессионального образования.

Задачи дисциплины:

- углубление знаний в области зоологии, эволюционной палеонтологии, современной систематики,
- ознакомление обучающихся с перспективными направлениями исследований в современной зоологии,
- развитие способности чётко формулировать задачи исследования,
- развитие способности развитие способности доступно и кратко излагать полученные результаты и делать адекватные выводы, правильно оформлять научную работу (публикацию), корректно представлять в ней результаты статистической обработки.

Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, планируемые результаты обучения

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ОПК-2 Способен творчески использовать в профессиональной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность программы магистратуры	ОПК-2.1 Знает теоретические основы, традиционные и современные методы исследований в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры; ОПК-2.2 Умеет творчески использовать специальные теоретические и практические знания для формирования новых решений путем интеграции различных методических подходов; ОПК-2.3 Владеет навыком критического анализа и широкого обсуждения предлагаемых решений;	Знает теоретические основы, традиционные и современные методы исследований в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры по современным проблемам зоологии; Умеет творчески использовать специальные теоретические и практические знания для формирования новых решений путем интеграции различных методических подходов к современным проблемам зоологии; Владеет навыком критического анализа и широкого обсуждения предлагаемых решений в области современных проблем зоологии;

<p>ОПК-3 Способен использовать философские концепции естествознания и понимание современных биосферных процессов для системной оценки и прогноза развития сферы профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-3.1 Знает основные философские концепции классического и современного естествознания, основы учения о биосфере, основные методы и результаты экологического мониторинга, модели и прогнозы развития биосферных процессов; ОПК-3.2 Умеет применять методы системного анализа для оценки экологических последствий антропогенной деятельности; ОПК-3.3 Владеет методологией прогнозирования экологических последствий развития избранной профессиональной сферы, имеет опыт выбора путей оптимизации технологических решений с позиций экологической безопасности;</p>	<p>Знает основные философские концепции классического и современного естествознания, основы учения о биосфере, основные методы и результаты экологического мониторинга, модели и прогнозы развития биосферных процессов; Умеет применять методы системного анализа для оценки экологических последствий антропогенной деятельности для животных; Владеет методологией прогнозирования экологических последствий развития избранной профессиональной сферы, имеет опыт выбора путей оптимизации технологических решений с позиций экологической безопасности;</p>
<p>ОПК-4 Способен участвовать в проведении экологической экспертизы территорий и акваторий, а также технологических производств с использованием биологических методов оценки экологической и биологической безопасности</p>	<p>ОПК-4.1 Знает теоретические основы, методы и нормативную документацию в области экологической экспертизы, особенности обследования и оценки экологического состояния территорий и акваторий, методы тестирования эффективности и биобезопасности продуктов технологических производств; ОПК-4.2 Умеет применять профессиональные знания и навыки для разработки и предложения инновационных средств и методов экологической экспертизы; ОПК-4.3 Владеет опытом планирования экологической экспертизы на основе анализа имеющихся фактических данных;</p>	<p>Знает теоретические основы, методы и нормативную документацию в области экологической экспертизы, особенности обследования и оценки экологического состояния территорий и акваторий, методы тестирования эффективности и биобезопасности продуктов технологических производств; Умеет применять профессиональные знания и навыки для разработки и предложения инновационных средств и методов экологической экспертизы в области зоологии; Владеет опытом планирования экологической экспертизы на основе анализа имеющихся фактических данных о животных;</p>

<p>ОПК-7 Способен в сфере своей профессиональной деятельности самостоятельно определять стратегию и проблематику исследований, принимать решения, в том числе инновационные, выбирать и модифицировать методы, отвечать за качество работ и внедрение их результатов, обеспечивать меры производственной безопасности при решении конкретной задачи</p>	<p>ОПК-7.1 Знает основные источники и методы получения профессиональной информации, направления научных исследований, соответствующих направленности программы магистратуры; ОПК-7.2 Умеет выявлять перспективные проблемы и формулировать принципы решения актуальных научно-исследовательских задач на основе использования комплексной информации, в том числе на стыке областей знания, разрабатывать методики решения и координировать выполнение отдельных заданий при руководстве группой исследователей, с учетом требований техники безопасности; ОПК-7.3 Владеет методами анализа достоверности и оценки перспективности результатов проведенных экспериментов и наблюдений, опытом обобщения и анализа научной и научно-технической информации, опытом представления полученных результатов в виде докладов и публикаций;</p>	<p>Знает основные источники и методы получения профессиональной информации, направления научных исследований, соответствующих направленности программы магистратуры; Умеет выявлять перспективные проблемы и формулировать принципы решения актуальных научно-исследовательских задач на основе использования комплексной информации, в том числе на стыке областей знания, разрабатывать методики решения и координировать выполнение отдельных заданий при руководстве группой исследователей, с учетом требований техники безопасности; Владеет методами анализа достоверности и оценки перспективности результатов проведенных экспериментов и наблюдений, опытом обобщения и анализа научной и научно-технической информации? опытом представления полученных результатов в виде докладов и публикаций;</p>
---	--	--



УТВЕРЖДЕН
26 апреля 2024 года, протокол ученого совета
университета №9
Сертификат №: 20 08 е9 08 00 02 00 00 04 а9
Срок действия: с 27.02.24г. по 27.02.25г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ФИЗИОЛОГИИ**

Код плана	<u>060401-2024-О-ПП-2г00м-04</u>
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>06.04.01 Биология</u>
Профиль (специализация, программа)	<u>Физиология, биохимия и биотехнология</u>
Квалификация	<u>Магистр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.О.09</u>
Институт (факультет)	<u>Биологический факультет</u>
Кафедра	<u>физиологии человека и животных</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>1 курс, 2 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>экзамен</u>

Самара, 2024

Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) Современные проблемы физиологии составляет 3 ЗЕТ, 108 час..

Программой дисциплины (модуля) предусмотрены:

второй семестр:

лекционная нагрузка (10 час.);

практические занятия (20 час.);

контролируемая аудиторная самостоятельная работа (2 час.);

самостоятельная работа (40 час.);

контроль (Экзамен) (36 час.).

Цель изучения дисциплины – формирование углубленных профессиональных знаний об актуальных проблемах современной физиологии

Задачи дисциплины:

сформировать современные представления о важнейших закономерностях функционирования и регуляции физиологических систем организма;

о важнейших физиологических механизмах, реализующихся на различных уровнях (от субклеточного до организменного) в условиях нормы и при патологических состояниях;

об основных научных проблемах и дискуссионных вопросах в современной физиологии человека и животных.

Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, планируемые результаты обучения

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ОПК-2 Способен творчески использовать в профессиональной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность программы магистратуры	ОПК-2.1 Знает теоретические основы, традиционные и современные методы исследований в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры; ОПК-2.2 Умеет творчески использовать специальные теоретические и практические знания для формирования новых решений путем интеграции различных методических подходов; ОПК-2.3 Владеет навыком критического анализа и широкого обсуждения предлагаемых решений;	Знать: теоретические основы, методы исследований в физиологии. Уметь: теоретически обосновать использование традиционных и современных методов исследования в физиологии. Владеть: традиционными и современными методами исследования в физиологии.; Знать: существующие методические подходы, используемые для решения проблем физиологии. Уметь: творчески использовать теоретические и практические знания по физиологии. Владеть: технологией интеграции существующих методических подходов для решения проблем физиологии.; Знать: существующие подходы к критическому анализу и широкому обсуждению предлагаемых решений в физиологии. Уметь: критически анализировать и обсуждать полученные результаты. Владеть: технологиями критического анализа и обсуждения предлагаемых решений в физиологии.;

<p>ОПК-6 Способен творчески применять и модифицировать современные компьютерные технологии, работать с профессиональными базами данных, профессионально оформлять и представлять результаты новых разработок</p>	<p>ОПК-6.1 Знает пути и перспективы применения современных компьютерных технологий в биологических науках и образовании; ОПК-6.2 Умеет работать с профессиональными базами и банками данных в избранной области профессиональной деятельности; ОПК-6.3 Владеет необходимым математическим аппаратом и навыками анализа и хранения электронных изображений, имеет опыт модификации компьютерных технологий в целях профессиональных исследований;</p>	<p>Знать: перспективы использования современных компьютерных технологий в физиологии. Уметь: использовать современные компьютерные технологии. Владеть: методикой использования компьютерных технологий в физиологической науке и образовании.; Знать: существующие виды профессиональных баз и банков данных в области физиологии. Уметь: использовать профессиональные базы и банки данных при решении физиологических задач. Владеть: технологией использования профессиональных баз и банков данных в физиологии.; Знать: существующие форматы анализа и хранения электронных изображений, способы модификации компьютерных технологий. Уметь: анализировать и хранить электронные изображения, модифицировать компьютерные технологии при выполнении физиологических исследований. Владеть: математическим аппаратом, навыками анализа и хранения электронных изображений, модификации компьютерных технологий при выполнении физиологических исследований.;</p>
--	--	---

<p>ОПК-7 Способен в сфере своей профессиональной деятельности самостоятельно определять стратегию и проблематику исследований, принимать решения, в том числе инновационные, выбирать и модифицировать методы, отвечать за качество работ и внедрение их результатов, обеспечивать меры производственной безопасности при решении конкретной задачи</p>	<p>ОПК-7.1 Знает основные источники и методы получения профессиональной информации, направления научных исследований, соответствующих направленности программы магистратуры; ОПК-7.2 Умеет выявлять перспективные проблемы и формулировать принципы решения актуальных научно-исследовательских задач на основе использования комплексной информации, в том числе на стыке областей знания, разрабатывать методики решения и координировать выполнение отдельных заданий при руководстве группой исследователей, с учетом требований техники безопасности; ОПК-7.3 Владеет методами анализа достоверности и оценки перспективности результатов проведенных экспериментов и наблюдений, опытом обобщения и анализа научной и научно-технической информации, опытом представления полученных результатов в виде докладов и публикаций;</p>	<p>Знать: основные источники информации и методы ее получения, основные направления научных исследований в физиологии. Уметь: получать профессиональную информацию для выполнения физиологических научных исследований. Владеть: методикой получения профессиональной информации по основным направлениям современных научных исследований в физиологии.; Знать: перспективные проблемы, актуальные научно-исследовательские задачи, существующие требования по координации выполнения отдельных заданий при руководстве группой исследователей с учетом требований техники безопасности. Уметь: выявлять перспективные проблемы и задачи, определять принципы их решения на основе использования комплексной информации, координировать выполнение отдельных заданий при руководстве группой исследователей с учетом требований техники безопасности. Владеть: навыками выявления перспективных проблем и решения актуальных научно-исследовательских задач на основе использования комплексной информации, в том числе на стыке областей знания, технологией разработки методики решения и координирования выполнения отдельных заданий при руководстве группой исследователей с учетом требований техники безопасности; Знать: существующие методы анализа достоверности экспериментальных результатов, анализа их перспективности на основе обобщения научно-технической информации, представления полученных результатов в виде докладов и публикаций. Уметь: определять степень достоверности экспериментальных результатов, анализировать научно-техническую информацию, представлять полученные результаты в виде докладов и публикаций. Владеть: методикой вычисления достоверности экспериментальных результатов, обобщения и анализа научной и научно-технической информации, представления полученных результатов в виде докладов и публикаций;</p>
---	--	---



УТВЕРЖДЕН
26 апреля 2024 года, протокол ученого совета
университета №9
Сертификат №: 20 08 е9 08 00 02 00 00 04 а9
Срок действия: с 27.02.24г. по 27.02.25г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭКОЛОГИИ**

Код плана	<u>060401-2024-О-ПП-2г00м-04</u>
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>06.04.01 Биология</u>
Профиль (специализация, программа)	<u>Физиология, биохимия и биотехнология</u>
Квалификация	<u>Магистр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.О.10</u>
Институт (факультет)	<u>Биологический факультет</u>
Кафедра	<u>экологии, ботаники и охраны природы</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>1 курс, 1 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>экзамен</u>

Самара, 2024

Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) Современные проблемы экологии составляет 3 ЗЕТ, 108 час..

Программой дисциплины (модуля) предусмотрены:

первый семестр:

лекционная нагрузка (10 час.);

практические занятия (20 час.);

контролируемая аудиторная самостоятельная работа (2 час.);

самостоятельная работа (40 час.);

контроль (Экзамен) (36 час.).

Целью дисциплины является формирование у обучающихся знаний о действии чужеродных организму веществ на биологические объекты, разработке основ промышленного, сельскохозяйственного и экологического видов мониторинга на основе техники биологического испытания химических соединений.

Задачи дисциплины: формирование у обучающихся четкой системы знаний о разнообразии чужеродных для живых организмов веществ и видах их биологической активности, источниках поступления ксенобиотиков в биосферу и масштабах загрязнения, путях поступления в организм и выведения из него; усвоение учащимися закономерностей и механизмов взаимодействия чужеродных соединений с клеточными структурами, их биотрансформации и биоаккумуляции, поведения химических соединений в экосистемах; приобретение учащимися знаний о принципах выбора тест-объектов и тест-реакций для скрининга ксенобиотиков и основ промышленного, сельскохозяйственного и экологического мониторинга; создание у учащихся представления о мониторинге и скрининге, разнообразии полезных веществ, которые могут быть использованы в различных отраслях производства, в сельском хозяйстве, здравоохранении, воспитание чувства ответственности и бережного отношения к природе.

Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, планируемые результаты обучения

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ОПК-2 Способен творчески использовать в профессиональной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность программы магистратуры	ОПК-2.1 Знает теоретические основы, традиционные и современные методы исследований в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры; ОПК-2.2 Умеет творчески использовать специальные теоретические и практические знания для формирования новых решений путем интеграции различных методических подходов; ОПК-2.3 Владеет навыком критического анализа и широкого обсуждения предлагаемых решений;	Знает теоретические основы, традиционные и современные методы экологических исследований; Умеет творчески использовать специальные теоретические и практические знания для формирования новых решений экологических проблем путем интеграции различных методических подходов; Владеет навыком критического анализа и широкого обсуждения предлагаемых решений в области экологии;

<p>ОПК-3 Способен использовать философские концепции естествознания и понимание современных биосферных процессов для системной оценки и прогноза развития сферы профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-3.1 Знает основные философские концепции классического и современного естествознания, основы учения о биосфере, основные методы и результаты экологического мониторинга, модели и прогнозы развития биосферных процессов; ОПК-3.2 Умеет применять методы системного анализа для оценки экологических последствий антропогенной деятельности; ОПК-3.3 Владеет методологией прогнозирования экологических последствий развития избранной профессиональной сферы, имеет опыт выбора путей оптимизации технологических решений с позиций экологической безопасности;</p>	<p>Знает основные философские концепции классического и современного естествознания, основы учения о биосфере, основные методы и результаты экологического мониторинга, модели и прогнозы развития биосферных процессов; Умеет применять методы системного анализа для оценки экологических последствий антропогенной деятельности; Владеет методологией прогнозирования экологических последствий развития избранной профессиональной сферы, имеет опыт выбора путей оптимизации технологических решений с позиций экологической безопасности;</p>
<p>ОПК-4 Способен участвовать в проведении экологической экспертизы территорий и акваторий, а также технологических производств с использованием биологических методов оценки экологической и биологической безопасности</p>	<p>ОПК-4.1 Знает теоретические основы, методы и нормативную документацию в области экологической экспертизы, особенности обследования и оценки экологического состояния территорий и акваторий, методы тестирования эффективности и биобезопасности продуктов технологических производств; ОПК-4.2 Умеет применять профессиональные знания и навыки для разработки и предложения инновационных средств и методов экологической экспертизы; ОПК-4.3 Владеет опытом планирования экологической экспертизы на основе анализа имеющихся фактических данных;</p>	<p>Знает теоретические основы, методы и нормативную документацию в области экологической экспертизы, особенности обследования и оценки экологического состояния территорий и акваторий, методы тестирования эффективности и биобезопасности продуктов технологических производств; Умеет применять профессиональные знания и навыки для разработки и предложения инновационных средств и методов экологической экспертизы; Владеет опытом планирования экологической экспертизы на основе анализа имеющихся фактических данных;</p>

<p>ОПК-7 Способен в сфере своей профессиональной деятельности самостоятельно определять стратегию и проблематику исследований, принимать решения, в том числе инновационные, выбирать и модифицировать методы, отвечать за качество работ и внедрение их результатов, обеспечивать меры производственной безопасности при решении конкретной задачи</p>	<p>ОПК-7.1 Знает основные источники и методы получения профессиональной информации, направления научных исследований, соответствующих направленности программы магистратуры; ОПК-7.2 Умеет выявлять перспективные проблемы и формулировать принципы решения актуальных научно-исследовательских задач на основе использования комплексной информации, в том числе на стыке областей знания, разрабатывать методики решения и координировать выполнение отдельных заданий при руководстве группой исследователей, с учетом требований техники безопасности; ОПК-7.3 Владеет методами анализа достоверности и оценки перспективности результатов проведенных экспериментов и наблюдений, опытом обобщения и анализа научной и научно-технической информации, опытом представления полученных результатов в виде докладов и публикаций;</p>	<p>Знает основные источники и методы получения экологической информации, направления научных исследований в области экологии; Умеет выявлять перспективные проблемы и формулировать принципы решения актуальных научно-исследовательских задач в области экологии на основе использования комплексной информации, в том числе на стыке областей знания, разрабатывать методики решения и координировать выполнение отдельных заданий при руководстве группой исследователей, с учетом требований техники безопасности; Владеет методами анализа достоверности и оценки перспективности результатов проведенных экспериментов и наблюдений в области экологии, опытом обобщения и анализа научной и научно-технической информации, опытом представления полученных результатов в виде докладов и публикаций;</p>
---	--	---



УТВЕРЖДЕН
26 апреля 2024 года, протокол ученого совета
университета №9
Сертификат №: 20 08 е9 08 00 02 00 00 04 а9
Срок действия: с 27.02.24г. по 27.02.25г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
СТРАТЕГИИ УСТОЙЧИВОГО БИЗНЕСА**

Код плана	<u>060401-2024-О-ПП-2г00м-04</u>
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>06.04.01 Биология</u>
Профиль (специализация, программа)	<u>Физиология, биохимия и биотехнология</u>
Квалификация	<u>Магистр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.В.ДВ.01.17</u>
Институт (факультет)	<u>Биологический факультет</u>
Кафедра	<u>экономики</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>2 курс, 3 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2024

Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) Стратегии устойчивого бизнеса составляет 3 ЗЕТ, 108 час..

Программой дисциплины (модуля) предусмотрены:

третий семестр:

лекционная нагрузка (8 час.);

практические занятия (18 час.);

контролируемая аудиторная самостоятельная работа (4 час.);

самостоятельная работа (78 час.);

контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре).

Цель: сформировать у обучающихся целостное профессиональное представление об основах устойчивого развития экономики, способность разрабатывать стратегии поведения экономических агентов на различных рынках с учетом эффективного управления природными ресурсами, способность представлять результаты проведенного исследования научному сообществу в виде статьи или доклада в соответствии с тематикой дисциплины.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение мировых тенденций в области построения устойчивой экономики и глобальных вызовов в современном мире, государственного регулирования устойчивой экономики, стратегий поведения экономических агентов на различных рынках с учетом эффективного управления природными ресурсами;
- приобретение умений разрабатывать стратегии поведения экономических агентов внедрении элементов экономики замкнутого цикла;
- формирование навыков разработки стратегии поведения экономических агентов с учетом вопросов потребления и механизмов финансирования в условиях устойчивого развития экономики;
- формирование механизма, запускающего необратимый процесс положительной трансформации организации;
- четкое представление об устойчивом развитии организации по установлению долгосрочных целей в контексте экологических, социальных и экономических тенденций.

Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, планируемые результаты обучения

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-1 Способен осуществлять выбор форм и методов сбора, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в соответствующей профессиональной области, связанной с живыми системами	ПК-1.3 Демонстрирует способность генерировать новые идеи на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области с использованием цифровых инструментов;	Знать: научные достижения профессиональной предметной области; Уметь: анализировать научные достижения профессиональной предметной области; Владеть: опытом генерирования новых идей на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области.;
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации;	Знать: методы поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации в сфере устойчивого развития на основе доступных источников информации; Уметь: осуществлять критический анализ проблемных ситуаций в области анализа и управления устойчивым развитием; Владеть: навыками выработки стратегии действий по управлению устойчивым развитием на основе критического анализа проблемных ситуаций.;



УТВЕРЖДЕН
26 апреля 2024 года, протокол ученого совета
университета №9
Сертификат №: 20 08 е9 08 00 02 00 00 04 а9
Срок действия: с 27.02.24г. по 27.02.25г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ТАЙМ-МЕНЕДЖМЕНТ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КАРЬЕРЫ И ЛИЧНОСТНОГО РОСТА**

Код плана	<u>060401-2024-О-ПП-2г00м-04</u>
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>06.04.01 Биология</u>
Профиль (специализация, программа)	<u>Физиология, биохимия и биотехнология</u>
Квалификация	<u>Магистр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.В.ДВ.01.18</u>
Институт (факультет)	<u>Биологический факультет</u>
Кафедра	<u>общего и стратегического менеджмента</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>2 курс, 3 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2024

Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) Тайм-менеджмент профессиональной карьеры и личностного роста составляет 3 ЗЕТ, 108 час..

Программой дисциплины (модуля) предусмотрены:

третий семестр:

лекционная нагрузка (8 час.);

практические занятия (18 час.);

контролируемая аудиторная самостоятельная работа (4 час.);

самостоятельная работа (78 час.);

контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре).

Цель изучения дисциплины «Тайм-менеджмент профессиональной карьеры и личностного роста»: сформировать и развить знания, умения и навыки, необходимые выпускнику, освоившему настоящую программу магистратуры, для осуществления организационно-управленческого вида профессиональной деятельности, а также обеспечивающие решение профессиональных задач по управлению организациями, подразделениями, группами (командами) сотрудников, проектами и сетями.

Задачей данной дисциплины является вооружение обучающихся знаниями о сущности и типах управления временем, принципах и способах управления временным ресурсом для более успешного осуществления профессиональной деятельности.

Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, планируемые результаты обучения

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-1 Способен осуществлять выбор форм и методов сбора, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в соответствующей профессиональной области, связанной с живыми системами	ПК-1.3 Демонстрирует способность генерировать новые идеи на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области с использованием цифровых инструментов;	Знает: теоретические аспекты формирования рационального распределения фонда рабочего времени организации; Умеет: классифицировать и структурировать проблематику личной и корпоративной эффективности; Имеет опыт: выстраивания личной траектории профессионального развития;
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации;	Знает: основные составляющие элементы тайм-менеджмента; Умеет: выявлять и устанавливать базовые взаимосвязи между элементами тайм-менеджмента; Имеет опыт: применения техник тайм-менеджмента к решению проблемы нерационального использования времени;



УТВЕРЖДЕН
26 апреля 2024 года, протокол ученого совета
университета №9
Сертификат №: 20 08 е9 08 00 02 00 00 04 а9
Срок действия: с 27.02.24г. по 27.02.25г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ТЕХНОЛОГИИ И МЕТОДЫ ПОВЫШЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА**

Код плана	<u>060401-2024-О-ПП-2г00м-04</u>
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>06.04.01 Биология</u>
Профиль (специализация, программа)	<u>Физиология, биохимия и биотехнология</u>
Квалификация	<u>Магистр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.В.ДВ.01.19</u>
Институт (факультет)	<u>Биологический факультет</u>
Кафедра	<u>производства летательных аппаратов и управления качеством в машиностроении</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>2 курс, 3 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2024

Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) Технологии и методы повышения производительности труда составляет 3 ЗЕТ, 108 час..

Программой дисциплины (модуля) предусмотрены:

третий семестр:

лекционная нагрузка (8 час.);

практические занятия (18 час.);

контролируемая аудиторная самостоятельная работа (4 час.);

самостоятельная работа (78 час.);

контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре).

Целью изучения дисциплины «Технологии и методы повышения производительности труда» является формирование у обучающихся знаний технологий и методов повышения производительности труда, умений применять технологии и методы повышения производительности труда, навыков внедрения и использования технологий и методов повышения производительности труда.

Задачи: приобретение знаний, необходимых для повышения производительности труда на предприятии.

Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, планируемые результаты обучения

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-1 Способен осуществлять выбор форм и методов сбора, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в соответствующей профессиональной области, связанной с живыми системами	ПК-1.3 Демонстрирует способность генерировать новые идеи на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области с использованием цифровых инструментов;	Знает технологии и методы повышения производительности труда Умеет применять комплексную программу повышения операционной эффективности и производительности труда. Имеет навык внедрения и использования методов, моделей, программных продуктов повышения производительности труда ;
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации;	Знает методы разработки и реализации программных решений проблемных ситуаций. Умеет применять методы критического анализа для решения проблем повышения операционной эффективности Имеет навык решать задачи повышения производительности труда; ;



УТВЕРЖДЕН

26 апреля 2024 года, протокол ученого совета
университета №9
Сертификат №: 20 08 е9 08 00 02 00 00 04 а9
Срок действия: с 27.02.24г. по 27.02.25г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ТЕХНОЛОГИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНО ОРИЕНТИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ

Код плана	<u>060401-2024-О-ПП-2г00м-04</u>
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>06.04.01 Биология</u>
Профиль (специализация, программа)	<u>Физиология, биохимия и биотехнология</u>
Квалификация	<u>Магистр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.В.ДВ.06.02</u>
Институт (факультет)	<u>Биологический факультет</u>
Кафедра	<u>экологии, ботаники и охраны природы</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>1 курс, 1 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2024

Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) Технологии профессионально ориентированного обучения составляет 2 ЗЕТ, 72 час..

Программой дисциплины (модуля) предусмотрены:

первый семестр:

лекционная нагрузка (8 час.);

практические занятия (12 час.);

контролируемая аудиторная самостоятельная работа (2 час.);

самостоятельная работа (50 час.);

контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре).

Цель дисциплины:

раскрыть теоретические основы профессионально-ориентированного образования, закономерности биоэкологического воспитания и просвещения.

Задачи дисциплины:

- раскрыть методы и средства обучения, принципы отбора фактического материала, содержание и объем курсов биоэкологического образования, обоснование структуры программ и учебников;
- проанализировать средства и методы биоэкологического воспитания учащихся в процессе обучения в школе и в вузе;
- оптимизировать профессиональное мастерство и эколого-биологическую компетенцию преподавателя биологии и экологии;
- сформулировать представления о современных направлениях модернизации биоэкологического образования на федеральном, международном и региональном уровне;
- развить эколого-педагогическое мышление выпускников и профессиональную готовность к внедрению инновационных педагогических и информационных технологий;
- сформировать на основе полученных знаний, умений и навыков аксеологическое отношение к жизни; развить у студентов установку на здоровый образ жизни и решение природно-охранных проблем региона и страны в целом.

Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, планируемые результаты обучения

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-3 Способен осуществлять педагогическую деятельность в рамках программ высшего образования, СПО и ДО	ПК-3.1 Проводит теоретические и практические занятия по профилю программы в рамках программ высшего образования, СПО и ДО; ПК-3.2 Организует и управляет проектной деятельностью обучающихся; ПК-3.3 Применяет в своей деятельности нормы профессиональной этики, обеспечивает конфиденциальность сведений о субъектах образовательных отношений, полученных в процессе профессиональной деятельности;	Знает: формы и методы проведения теоретических и практических занятия по профилю программы в рамках программ высшего образования, СПО и ДО Владеет: методикой проведения теоретических и практических занятий по профилю программы в рамках программ высшего образования, СПО и ДО Умеет: проводить теоретические и практические занятия по профилю программы в рамках программ высшего образования, СПО и ДО; Способен проанализировать весь объем информации, полученный в процессе НИР, и сделать адекватные выводы по ее результатам; Знает: принципы применения современного инструментария в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности Владеет: методиками применения современного инструментария в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности Умеет: применить современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности;

<p>ПК-4 Способен осуществлять организационно-методическое сопровождение образовательного процесса по программам высшего образования, СПО и ДО</p>	<p>ПК-4.1 Разрабатывает элементы программ дисциплин в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере высшего образования, СПО и ДО; ПК-4.2 Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов;</p>	<p>Знает: педагогически обоснованное содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями Владеет: методикой выбора педагогически обоснованного содержания, форм, методов и приемов организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями Умеет: использовать педагогически обоснованное содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; Знает: теории формирования позитивного психологического климата в группе и условия для доброжелательных отношений между обучающимися с учетом их принадлежности к разным этнокультурным, религиозным общностям и социальным слоям, а также различных (в том числе ограниченных) возможностей здоровья Владеет: методиками формирования позитивного психологического климата в группе и создания условий для доброжелательных отношений между обучающимися с учетом их принадлежности к разным этнокультурным, религиозным общностям и социальным слоям, а также различных (в том числе ограниченных) возможностей здоровья Умеет: сформировать позитивный психологический климат в группе и условия для доброжелательных отношений между обучающимися с учетом их принадлежности к разным этнокультурным, религиозным общностям и социальным слоям, а также различных (в том числе ограниченных) возможностей здоровья;</p>
---	---	---



УТВЕРЖДЕН
26 апреля 2024 года, протокол ученого совета
университета №9
Сертификат №: 20 08 е9 08 00 02 00 00 04 а9
Срок действия: с 27.02.24г. по 27.02.25г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
УПРАВЛЕНИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ НА ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ
ПРЕДПРИЯТИЯХ**

Код плана	<u>060401-2024-О-ПП-2г00м-04</u>
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>06.04.01 Биология</u>
Профиль (специализация, программа)	<u>Физиология, биохимия и биотехнология</u>
Квалификация	<u>Магистр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.В.ДВ.01.20</u>
Институт (факультет)	<u>Биологический факультет</u>
Кафедра	<u>социальных систем и права</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>2 курс, 3 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2024

Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) Управление интеллектуальной собственностью на высокотехнологичных предприятиях составляет 3 ЗЕТ, 108 час..

Программой дисциплины (модуля) предусмотрены:

третий семестр:

лекционная нагрузка (8 час.);

практические занятия (18 час.);

контролируемая аудиторная самостоятельная работа (4 час.);

самостоятельная работа (78 час.);

контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре).

Цель изучения дисциплины состоит в формировании и развитии системы знаний об управлении интеллектуальной собственностью на высокотехнологичных предприятиях, умений ориентироваться в системе права интеллектуальной собственности и навыков организации и осуществления патентных исследований.

Основные задачи дисциплины:

- изучение правового регулирования отдельных объектов интеллектуальной собственности; основ процесса управления интеллектуальной собственностью; основ патентования; форм и этапов коммерциализации объектов ИС;

- овладение умениями проведения патентных исследований по проводимым научно-исследовательским работам; формирования материалов и заявки для оформления патентов; создавать тексты профессионального назначения для публикации научных статей и для получения патентов по результатам теоретических и экспериментальных исследований, для подготовки технического задания; координировать по отдельным направлениям научно-исследовательскую деятельность;

- формирование навыков организации и проведения патентных исследований по изготавливаемым продуктам и разрабатываемым технологиям;

- развитие у обучающихся исследовательских качеств, способностей к самостоятельной научной работе и к работе в составе научного коллектива; повышение уровня мировоззренческой и методологической культуры.

Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, планируемые результаты обучения

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-1 Способен осуществлять самостоятельно и в составе научных коллективов научные исследования, основанные на историографическом опыте и анализе комплекса исторических источников, с использованием современных информационных технологий и информационных ресурсов	ПК-1.1 Демонстрирует способность генерировать новые идеи на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области с использованием цифровых инструментов;	Знает: основные теоретические конструкции дисциплины; современное состояние научных достижений профессиональной сферы деятельности Умеет: определять необходимость проведения научного исследования в процессе профессиональной деятельности. Владеет навыками: патентной аналитики.;
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации;	Знает: основы процесса управления интеллектуальной собственностью. Умеет: разрабатывать стратегии управления разными объектами интеллектуальной собственностью. Владеет навыками: использования информационных ресурсов с целью решения поставленной задачи;



УТВЕРЖДЕН

26 апреля 2024 года, протокол ученого совета
университета №9
Сертификат №: 20 08 е9 08 00 02 00 00 04 а9
Срок действия: с 27.02.24г. по 27.02.25г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
УПРАВЛЕНИЕ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫМИ ПРОЕКТАМИ И КОМАНДАМИ**

Код плана	<u>060401-2024-О-ПП-2г00м-04</u>
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>06.04.01 Биология</u>
Профиль (специализация, программа)	<u>Физиология, биохимия и биотехнология</u>
Квалификация	<u>Магистр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.О.04</u>
Институт (факультет)	<u>Биологический факультет</u>
Кафедра	<u>экологии, ботаники и охраны природы</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>1 курс, 1 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2024

Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) Управление междисциплинарными проектами и командами составляет 2 ЗЕТ, 72 час..

Программой дисциплины (модуля) предусмотрены:

первый семестр:

лекционная нагрузка (8 час.);

практические занятия (10 час.);

контролируемая аудиторная самостоятельная работа (2 час.);

самостоятельная работа (52 час.);

контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре).

Цель: используя полученные ранее знания и умения, развить у обучаемых систему компетенций в области проектной деятельности

Задачами дисциплины являются:

1. Развитие у обучаемых представлений об основных особенностях, понятиях и принципах проектной деятельности.
2. Получение знания о современных успешных моделях использования технологий управления междисциплинарной проектной деятельностью.
3. Формирование навыков самостоятельной работы в составе междисциплинарной команды.
4. Выработка умения эффективного использования проектного инструментария, организации и реализации проектов..

Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, планируемые результаты обучения

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 Разрабатывает концепцию проекта в условиях обозначенной проблемы; УК-2.2 Управляет ходом реализации проекта на этапах его жизненного цикла с учетом действующих норм и правил; УК-2.3 Проводит оценку и анализ результативности проекта и корректирует процесс его осуществления;	Знает основные принципы и практические формы управления междисциплинарными проектами; Умеет осуществлять управление реализацией проекта с учетом действующих норм и правил; Владеет приемами оценки и анализа результативности проекта и корректировки его осуществления;
УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1 Вырабатывает стратегию командной работы для достижения поставленной цели; УК-3.2 Организует работу команды, осуществляет руководство, способствует конструктивному решению возникающих проблем; УК-3.3 Делегирует полномочия членам команды, распределяет поручения и оценивает их исполнение, дает обратную связь по результатам, несет персональную ответственность за общий результат;	Знает основные принципы и методологию выработки стратегии командной работы для достижения поставленной цели в работе междисциплинарных проектов и команд; Умеет организовать работу команды, осуществлять руководство, содействовать конструктивному решению возникающих проблем; Владеет навыками делегирования полномочий и распределения поручений в команде, реализации обратной связи по результатам, обеспечения персональной ответственности за общий результат;



УТВЕРЖДЕН
26 апреля 2024 года, протокол ученого совета
университета №9
Сертификат №: 20 08 е9 08 00 02 00 00 04 а9
Срок действия: с 27.02.24г. по 27.02.25г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
УПРАВЛЕНИЕ ПЕРСОНАЛОМ**

Код плана	<u>060401-2024-О-ПП-2г00м-04</u>
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>06.04.01 Биология</u>
Профиль (специализация, программа)	<u>Физиология, биохимия и биотехнология</u>
Квалификация	<u>Магистр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.В.ДВ.01.21</u>
Институт (факультет)	<u>Биологический факультет</u>
Кафедра	<u>управления человеческими ресурсами</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>2 курс, 3 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2024

Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) Управление персоналом составляет 3 ЗЕТ, 108 час..

Программой дисциплины (модуля) предусмотрены:

третий семестр:

лекционная нагрузка (8 час.);

практические занятия (18 час.);

контролируемая аудиторная самостоятельная работа (4 час.);

самостоятельная работа (78 час.);

контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре).

Цели: сформировать у обучающихся системное представление о природе управления персоналом, как отрасли научного знания и формы социальной и профессиональной практики, а также развить основы технологической культуры управления персоналом как фактора повышения качества профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

- сформировать у обучающихся понимание действия закономерностей и принципов управления персоналом в организации их взаимосвязи с деятельностью организации;
- сформировать знаний, навыки и умения, необходимые для будущей профессиональной деятельности и дальнейшего самообразования как руководителей и специалистов организаций различного типа;
- ознакомить с технологиями организационного проектирования и управления персоналом и их прогнозирования как динамических и сложноорганизованных процессов.

Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, планируемые результаты обучения

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-1 Способен осуществлять выбор форм и методов сбора, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в соответствующей профессиональной области, связанной с живыми системами	ПК-1.3 Демонстрирует способность генерировать новые идеи на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области с использованием цифровых инструментов;	Знать: содержание понятийно-категориального аппарата учебной дисциплины «Управление персоналом»; закономерности, принципы и технологические параметры процесса управления персоналом; условия, факторы, феноменальность технологической культуры управления персоналом и механизм ее взаимосвязи с деятельностью организации; Уметь: анализировать процессы и проблемы практики управления персоналом, находить пути их эффективного разрешения в управленческой практике; проектировать и осуществлять практическую реализацию прогнозируемого развития организации; Владеть: инструментами общения с людьми различного управленческого опыта и поведения, объективного к ним отношения, понимания и оценки.;
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации;	Знать: основы организационного и кадрового проектирования состояния, направленности и динамики развития процессов управления персоналом, систему критериев и оценки их эффективности; технологические основы нововведений в области управления персоналом в организации; Уметь: использовать организационный опыт для повышения качественных показателей профессиональной деятельности и корпоративной культуры организации; Владеть: инструментами взаимодействия с должностными лицами учреждений по управленческой и профессиональной проблематике деятельности коллективов и отдельных сотрудников.;



УТВЕРЖДЕН
26 апреля 2024 года, протокол ученого совета
университета №9
Сертификат №: 20 08 е9 08 00 02 00 00 04 а9
Срок действия: с 27.02.24г. по 27.02.25г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
УЧЕНИЕ О БИОСФЕРЕ**

Код плана	<u>060401-2024-О-ПП-2г00м-04</u>
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>06.04.01 Биология</u>
Профиль (специализация, программа)	<u>Физиология, биохимия и биотехнология</u>
Квалификация	<u>Магистр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.О.12</u>
Институт (факультет)	<u>Биологический факультет</u>
Кафедра	<u>экологии, ботаники и охраны природы</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>1 курс, 1 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2024

Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) Учение о биосфере составляет 2 ЗЕТ, 72 час..

Программой дисциплины (модуля) предусмотрены:

первый семестр:

лекционная нагрузка (8 час.);

практические занятия (12 час.);

контролируемая аудиторная самостоятельная работа (2 час.);

самостоятельная работа (50 час.);

контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре).

Цель:

закрепление у обучающихся понимания и мировоззренческих представлений о глубоких взаимосвязях и взаимодействиях элементов и процессов, имеющих место в биосфере.

Задачи:

- обеспечить усвоение понятия биосферы и границ распространения жизни на планете, а также месте человека в биосфере и его роли;
- углубить знания в области биогеохимических процессов на планете и функциях живого вещества;
- обеспечить усвоение вопросов круговорота вещества и энергетических потоков в биосфере, определяющих её стабильность и развитие;
- обеспечить усвоение теоретической основы и представлений о ноосфере в понимании В.И. Вернадского;
- обеспечить усвоение коэволюционного характера развития общества и природы в современных условиях;
- развить у обучающихся способность самостоятельно повышать свою профессиональную подготовку, получать и критически осмысливать новую информацию

Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, планируемые результаты обучения

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ОПК-3 Способен использовать философские концепции естествознания и понимание современных биосферных процессов для системной оценки и прогноза развития сферы профессиональной деятельности	ОПК-3.1 Знает основные философские концепции классического и современного естествознания, основы учения о биосфере, основные методы и результаты экологического мониторинга, модели и прогнозы развития биосферных процессов; ОПК-3.2 Умеет применять методы системного анализа для оценки экологических последствий антропогенной деятельности; ОПК-3.3 Владеет методологией прогнозирования экологических последствий развития избранной профессиональной сферы, имеет опыт выбора путей оптимизации технологических решений с позиций экологической безопасности;	Знает основы учения о биосфере и модели и прогнозы развития биосферных процессов; Умеет обсуждать сценарии развития биосферных процессов; Владеет методологией прогнозирования экологических последствий антропогенной деятельности;

<p>ОПК-4 Способен участвовать в проведении экологической экспертизы территорий и акваторий, а также технологических производств с использованием биологических методов оценки экологической и биологической безопасности</p>	<p>ОПК-4.1 Знает теоретические основы, методы и нормативную документацию в области экологической экспертизы, особенности обследования и оценки экологического состояния территорий и акваторий, методы тестирования эффективности и биобезопасности продуктов технологических производств; ОПК-4.2 Умеет применять профессиональные знания и навыки для разработки и предложения инновационных средств и методов экологической экспертизы; ОПК-4.3 Владеет опытом планирования экологической экспертизы на основе анализа имеющихся фактических данных;</p>	<p>Знает теоретические основы экологической экспертизы; Умеет применять профессиональные знания для оценки альтернативных источников энергии; Владеет опытом оценки альтернативных источников энергии;</p>
--	---	--



УТВЕРЖДЕН
26 апреля 2024 года, протокол ученого совета
университета №9
Сертификат №: 20 08 е9 08 00 02 00 00 04 а9
Срок действия: с 27.02.24г. по 27.02.25г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ФИЗИОЛОГИЯ РЕГУЛЯТОРНЫХ ПЕПТИДОВ**

Код плана	<u>060401-2024-О-ПП-2г00м-04</u>
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>06.04.01 Биология</u>
Профиль (специализация, программа)	<u>Физиология, биохимия и биотехнология</u>
Квалификация	<u>Магистр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.О.16</u>
Институт (факультет)	<u>Биологический факультет</u>
Кафедра	<u>физиологии человека и животных</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>1 курс, 2 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2024

Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) Физиология регуляторных пептидов составляет 2 ЗЕТ, 72 час..

Программой дисциплины (модуля) предусмотрены:

второй семестр:

лекционная нагрузка (8 час.);

лабораторные работы (12 час.);

контролируемая аудиторная самостоятельная работа (2 час.);

самостоятельная работа (50 час.);

контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре).

Цель: формирование и развитие у студентов глубокого понимания роли веществ данного класса в обеспечении широкого набора регуляторных процессов, осуществляющихся с участием центральной нервной системы.

Задачи:

1. изучение особенностей процессинга и деградации регуляторных пептидов
2. изучение структурно-функциональной организации конкретных пептидергических систем, функциональным свойствам регуляторных пептидов как особого класса нейрорхимических регуляторов
3. изучение характера взаимодействия регуляторных пептидов с другими регуляторными веществами в рамках регуляторного гуморального континуума.

Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, планируемые результаты обучения

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ОПК-2 Способен творчески использовать в профессиональной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность программы магистратуры	ОПК-2.1 Знает теоретические основы, традиционные и современные методы исследований в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры; ОПК-2.2 Умеет творчески использовать специальные теоретические и практические знания для формирования новых решений путем интеграции различных методических подходов; ОПК-2.3 Владеет навыком критического анализа и широкого обсуждения предлагаемых решений;	Знать: теоретические основы, методы исследований в физиологии регуляторных пептидов. Уметь: теоретически обосновать использование традиционных и современных методов исследования в физиологии регуляторных пептидов. Владеть: традиционными и современными методами исследования в физиологии регуляторных пептидов.; Знать: существующие методические подходы, используемые для решения проблем физиологии регуляторных пептидов на основании теоретических и практических знаний. Уметь: творчески использовать теоретические и практические знания по физиологии регуляторных пептидов. Владеть: технологией интеграции существующих методических подходов для решения проблем физиологии регуляторных пептидов.; Знать: существующие подходы к критическому анализу и широкому обсуждению предлагаемых решений в физиологии регуляторных пептидов. Уметь: критически анализировать и обсуждать полученные результаты. Владеть: технологиями критического анализа и обсуждения предлагаемых решений в физиологии регуляторных пептидов.;

<p>ОПК-6 Способен творчески применять и модифицировать современные компьютерные технологии, работать с профессиональными базами данных, профессионально оформлять и представлять результаты новых разработок</p>	<p>ОПК-6.1 Знает пути и перспективы применения современных компьютерных технологий в биологических науках и образовании; ОПК-6.2 Умеет работать с профессиональными базами и банками данных в избранной области профессиональной деятельности; ОПК-6.3 Владеет необходимым математическим аппаратом и навыками анализа и хранения электронных изображений, имеет опыт модификации компьютерных технологий в целях профессиональных исследований;</p>	<p>Знать: перспективы использования современных компьютерных технологий в физиологии регуляторных пептидов. Уметь: использовать современные компьютерные технологии. Владеть: методикой использования компьютерных технологий в физиологической науке и образовании.; Знать: существующие виды профессиональных баз и банков данных в области физиологии регуляторных пептидов. Уметь: использовать профессиональные базы и банки данных при решении физиологических задач. Владеть: технологией использования профессиональных баз и банков данных в физиологии регуляторных пептидов.; Знать: существующие форматы анализа и хранения электронных изображений, способы модификации компьютерных технологий. Уметь: анализировать и хранить электронные изображения, модифицировать компьютерные технологии при выполнении физиологических исследований. Владеть: математическим аппаратом, навыками анализа и хранения электронных изображений, модификации компьютерных технологий при выполнении физиологических исследований.;</p>
<p>ПК-2 Способен на основе критического анализа результатов НИР и НИОКР оценивать перспективы их практического применения и продолжения работ в выбранной области биологии или смежных с биологией науках</p>	<p>ПК-2.1 Систематизирует информацию, полученную в ходе НИР и НИОКР, анализирует ее и сопоставляет с литературными данными; ПК-2.2 Определяет возможные направления развития работ и перспективы практического применения полученных результатов;</p>	<p>Знать: методы обработки и систематизации информации, полученной в ходе НИР и НИОКР по физиологии регуляторных пептидов. Уметь: получать информацию из литературных источников по физиологии регуляторных пептидов. Владеть: навыками анализа информации, полученной в ходе НИР и НИОКР, и сопоставления ее с литературными данными.; Знать: современные тенденции развития работ в области физиологии регуляторных пептидов. Уметь: определять возможные направления развития работ и перспективы практического использования результатов. Владеть: навыками определения перспективных направлений развития работ по физиологии регуляторных пептидов и использования их результатов.;</p>



УТВЕРЖДЕН
26 апреля 2024 года, протокол ученого совета
университета №9
Сертификат №: 20 08 е9 08 00 02 00 00 04 а9
Срок действия: с 27.02.24г. по 27.02.25г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ФОРСАЙТ: ТЕОРИЯ, МЕТОДОЛОГИЯ, ИССЛЕДОВАНИЯ**

Код плана	<u>060401-2024-О-ПП-2г00м-04</u>
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>06.04.01 Биология</u>
Профиль (специализация, программа)	<u>Физиология, биохимия и биотехнология</u>
Квалификация	<u>Магистр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.В.ДВ.01.22</u>
Институт (факультет)	<u>Биологический факультет</u>
Кафедра	<u>управления человеческими ресурсами</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>2 курс, 3 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2024

Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) Форсайт: теория, методология, исследования составляет 3 ЗЕТ, 108 час..

Программой дисциплины (модуля) предусмотрены:

третий семестр:

лекционная нагрузка (8 час.);

практические занятия (18 час.);

контролируемая аудиторная самостоятельная работа (4 час.);

самостоятельная работа (78 час.);

контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре).

Цель - изучение теоретических основ форсайт-исследования: истории, методологии, принципов, типологии и классификации, формирование практических навыков участия в форсайт-проектах и сессиях, умений по применению форсайт-технологий и разработке продуктов стратегического развития научных областей, организаций, территорий.

Задачи:

–изучение системы понятий, отражающих сущность и основные характеристики форсайта;

–изучение актуальных практик применения форсайт-исследований в России;

–формирование умений классификации форсайт-методов, типов форсайт-сессий;

–приобретение умений выполнения командных ролей в ходе проведения форсайт-сессий;

–приобретение умений применения современных форсайт-технологий для решения проблемных ситуаций;

–приобретение практических умений разработки и содержательной аргументации стратегии развития на основе системного подхода и форсайт-метода;

–приобретение практических навыков разработки продуктов форсайт-проектов: прогнозов, рекомендаций, сценариев, исследовательских приоритетов, технологических «дорожных карт»;

–овладение навыками генерирования новых идей на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области с целью разработки стратегий развития и способов их достижения.

Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, планируемые результаты обучения

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-1 Способен осуществлять выбор форм и методов сбора, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в соответствующей профессиональной области, связанной с живыми системами	ПК-1.3 Демонстрирует способность генерировать новые идеи на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области с использованием цифровых инструментов;	Знать: теорию, основные понятия, методологию, принципы и типологии форсайт-метода. Уметь: применять форсайт-технологии для решения проблемных ситуаций. Владеть: навыками разработки дорожных карт и иных планово-прогнозных документов на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области; генерирования новых идей в практической деятельности и в профессиональной предметной области.;
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации;	Знать: принципы, функции и направления применения форсайт-метода для поиска вариантов решения проблемной ситуации; Уметь: вырабатывать стратегию действий в проблемной ситуации на основе методологии форсайт-метода; выполнять командные роли в ходе проведения форсайт-сессий; Владеть: навыками аргументированного выбора технологии форсайта на основе доступных источников информации.;



УТВЕРЖДЕН
26 апреля 2024 года, протокол ученого совета
университета №9
Сертификат №: 20 08 е9 08 00 02 00 00 04 а9
Срок действия: с 27.02.24г. по 27.02.25г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ЦИФРОВЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО САМООБРАЗОВАНИЯ

Код плана	<u>060401-2024-О-ПП-2г00м-04</u>
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>06.04.01 Биология</u>
Профиль (специализация, программа)	<u>Физиология, биохимия и биотехнология</u>
Квалификация	<u>Магистр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.В.ДВ.01.23</u>
Институт (факультет)	<u>Биологический факультет</u>
Кафедра	<u>теории и методики профессионального образования</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>2 курс, 3 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2024

Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) Цифровые компетенции профессионального самообразования составляет 3 ЗЕТ, 108 час..

Программой дисциплины (модуля) предусмотрены:

третий семестр:

лекционная нагрузка (8 час.);

практические занятия (18 час.);

контролируемая аудиторная самостоятельная работа (4 час.);

самостоятельная работа (78 час.);

контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре).

Целью изучения дисциплины «Цифровые компетенции профессионального самообразования» является формирование у обучающихся теоретических и практических знаний, навыков и умений в области педагогики средствами цифровых технологий.

Задачи:

- овладеть цифровыми средствами и инструментами по созданию и использованию цифровой образовательной среды;
- изучить мировые тенденции в сфере цифровизации образования;
- повысить личную эффективность в профессиональной и педагогической деятельности при использовании цифровых технологий;
- овладеть цифровой грамотностью.

Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, планируемые результаты обучения

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-1 Способен построить интегрированную систему управления рисками	ПК-1.1 Демонстрирует способность генерировать новые идеи на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области с использованием цифровых инструментов;	знать: основные научные подходы современного использования цифровых средств обучения, методы критического анализа их эффективности, методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач уметь: оценивать условия и проблемы формирования системного мышления владеть: навыками выбора цифровых средств для решения научных и профессиональных задач, технологиями планирования профессиональной деятельности; цифрового взаимодействия с внешней средой в ходе научной деятельности.;
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации;	знать: систему научных понятий и терминов, связанных с методикой использования цифрового контента в учебном процессе уметь: оценивать и анализировать результативность использования цифрового контента в учебном процессе владеть: организовать свою деятельность в ходе учебных занятий, в их самостоятельной работе с использованием различных способов цифрового контента;



УТВЕРЖДЕН
26 апреля 2024 года, протокол ученого совета
университета №9
Сертификат №: 20 08 е9 08 00 02 00 00 04 а9
Срок действия: с 27.02.24г. по 27.02.25г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ**

Код плана	<u>060401-2024-О-ПП-2г00м-04</u>
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>06.04.01 Биология</u>
Профиль (специализация, программа)	<u>Физиология, биохимия и биотехнология</u>
Квалификация	<u>Магистр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	<u>Магистр</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>ФТД.01</u>
Институт (факультет)	<u>Биологический факультет</u>
Кафедра	<u>экологии, ботаники и охраны природы</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>1 курс, 2 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2024

Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) Экологическое образование составляет 2 ЗЕТ, 72 час..

Программой дисциплины (модуля) предусмотрены:

второй семестр:

лекционная нагрузка (6 час.);

практические занятия (8 час.);

контролируемая аудиторная самостоятельная работа (2 час.);

самостоятельная работа (56 час.);

контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре).

Цель дисциплины:

раскрыть теоретические основы экологического образования, закономерности экологического воспитания и просвещения.

Задачи дисциплины:

- раскрыть методы и средства обучения, принципы отбора фактического материала, содержание и объем курсов экологического образования, обоснование структуры программ и учебников;
- проанализировать средства и методы экологического воспитания учащихся в процессе обучения в школе и в вузе;
- оптимизировать профессиональное мастерство и эколого-биологическую компетенцию преподавателя биологии и экологии;
- сформулировать представления о современных направлениях модернизации экологического образования на федеральном, международном и региональном уровне;
- развить эколого-педагогическое мышление выпускников и профессиональную готовность к внедрению инновационных педагогических и информационных технологий;
- сформировать на основе полученных знаний, умений и навыков аксеологическое отношение к жизни; развить у студентов установку на здоровый образ жизни и решение природно-охранных проблем региона и страны в целом.

Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, планируемые результаты обучения

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-3 Способен осуществлять педагогическую деятельность в рамках программ высшего образования, СПО и ДО	<p>ПК-3.1 Проводит теоретические и практические занятия по профилю программы в рамках программ высшего образования, СПО и ДО;</p> <p>ПК-3.2 Организует и управляет проектной деятельностью обучающихся;</p> <p>ПК-3.3 Применяет в своей деятельности нормы профессиональной этики, обеспечивает конфиденциальность сведений о субъектах образовательных отношений, полученных в процессе профессиональной деятельности;</p>	<p>Знает: формы и методы проведения теоретических и практических занятия по профилю программы в рамках программ высшего образования, СПО и ДО</p> <p>Владеет: методикой проведения теоретических и практических занятий по профилю программы в рамках программ высшего образования, СПО и ДО</p> <p>Умеет: проводить теоретические и практические занятия по профилю программы в рамках программ высшего образования, СПО и ДО;</p> <p>Знает: принципы организации и управления проектной деятельностью обучающихся</p> <p>Владеет: методикой организации и управления проектной деятельностью обучающихся</p> <p>Умеет: организовать и управлять проектной деятельностью обучающихся;</p> <p>Знает: нормы профессиональной этики и обеспечения конфиденциальность сведений о субъектах образовательных отношений, полученных в процессе профессиональной деятельности</p> <p>Владеет: методикой применения в своей деятельности нормы профессиональной этики и обеспечения конфиденциальность сведений о субъектах образовательных отношений, полученных в процессе профессиональной деятельности</p> <p>Умеет: применить в своей деятельности нормы профессиональной этики, обеспечить конфиденциальность сведений о субъектах образовательных отношений, полученных в процессе профессиональной деятельности;</p>

<p>ПК-4 Способен осуществлять организационно-методическое сопровождение образовательного процесса по программам высшего образования, СПО и ДО</p>	<p>ПК-4.1 Разрабатывает элементы программ дисциплин в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере высшего образования, СПО и ДО; ПК-4.2 Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов;</p>	<p>Знает: принципы разработки элементов программ дисциплин в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере высшего образования, СПО и ДО Владеет: методикой разработки элементов программ дисциплин в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере высшего образования, СПО и ДО Умеет: разработать элементы программ дисциплин в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере высшего образования, СПО и ДО; Знает: принципы отбора педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов Владеет: методикой отбора педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов Умеет: осуществлять отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов;</p>
---	---	---



УТВЕРЖДЕН
26 апреля 2024 года, протокол ученого совета
университета №9
Сертификат №: 20 08 е9 08 00 02 00 00 04 а9
Срок действия: с 27.02.24г. по 27.02.25г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ДИНАМИКА**

Код плана	<u>060401-2024-О-ПП-2г00м-04</u>
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>06.04.01 Биология</u>
Профиль (специализация, программа)	<u>Физиология, биохимия и биотехнология</u>
Квалификация	<u>Магистр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.В.ДВ.01.25</u>
Институт (факультет)	<u>Биологический факультет</u>
Кафедра	<u>дифференциальных уравнений и теории управления</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>2 курс, 3 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2024

Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) Экономическая динамика составляет 3 ЗЕТ, 108 час..

Программой дисциплины (модуля) предусмотрены:

третий семестр:

лекционная нагрузка (8 час.);

практические занятия (18 час.);

контролируемая аудиторная самостоятельная работа (4 час.);

самостоятельная работа (78 час.);

контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре).

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся основ базовой математической подготовки, позволяющей ориентироваться в потоке научной и технической информации и обеспечивающей им возможность использования непрерывных и дискретных динамических моделей в профессиональной деятельности.

Цель дисциплины – формирование у обучающихся основ современных теоретических знаний в области математического моделирования экономических процессов с непрерывным и дискретным временем, изучение свойств динамических моделей и методов их анализа, а также формирование начальных навыков компьютерного моделирования и проведения вычислительных экспериментов для моделей экономической динамики.

Задачи дисциплины:

- овладение навыками моделирования практических задач дифференциальными и разностными уравнениями;
- выработка умения классифицировать модели;
- выработка умения ставить и исследовать задачи количественного и качественного анализа моделей;
- овладение навыками аналитического исследования простейших моделей экономической динамики;
- выработка умения строить решения линейных моделей;
- формирование представлений о методах компьютерного моделирования при помощи современных интегрированных пакетов .

Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, планируемые результаты обучения

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-1 Способен осуществлять выбор форм и методов сбора, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в соответствующей профессиональной области, связанной с живыми системами	ПК-1.3 Демонстрирует способность генерировать новые идеи на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области с использованием цифровых инструментов;	Знать: основные принципы научного исследования, проблематику современных направлений профессиональной предметной области, методы решения стоящих перед наукой задач; Уметь: самостоятельно проводить научные исследования, направленные на решение задач профессиональной предметной области, выдвигать гипотезы и генерировать новые идеи; Владеть: навыками самостоятельного поиска, анализа информации и решения задач исследовательского характера, основываясь на современных научных достижениях;;
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации;	Знать: базовые принципы разрешения проблемных ситуаций и выбора оптимальных решений; Уметь: сравнивать возможные варианты разрешения проблемной ситуации и находить оптимальное решение; Владеть: навыками поиска, систематизации и анализа информации из различных источников с целью выработки способа разрешения проблемной ситуации;;



УТВЕРЖДЕН
26 апреля 2024 года, протокол ученого совета
университета №9
Сертификат №: 20 08 е9 08 00 02 00 00 04 а9
Срок действия: с 27.02.24г. по 27.02.25г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ЭМОЦИОНАЛЬНЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ЦИФРОВОЙ СРЕДЕ**

Код плана	<u>060401-2024-О-ПП-2г00м-04</u>
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>06.04.01 Биология</u>
Профиль (специализация, программа)	<u>Физиология, биохимия и биотехнология</u>
Квалификация	<u>Магистр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.В.ДВ.01.26</u>
Институт (факультет)	<u>Биологический факультет</u>
Кафедра	<u>теории и методики профессионального образования</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>2 курс, 3 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2024

Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) Эмоциональный интеллект в цифровой среде составляет 3 ЗЕТ, 108 час..

Программой дисциплины (модуля) предусмотрены:

третий семестр:

лекционная нагрузка (8 час.);

практические занятия (18 час.);

контролируемая аудиторная самостоятельная работа (4 час.);

самостоятельная работа (78 час.);

контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре).

Целью изучения дисциплины «Эмоциональный интеллект в цифровой среде» является формирование у обучающихся теоретических и практических знаний, навыков и умений в области применения эмоционального интеллекта в профессиональной деятельности.

Задачи:

- изучить мировые тенденции в сфере эмоционального интеллекта;
- повысить личную эффективность в профессиональной деятельности;
- научиться распознавать свои и чужие эмоции, управлять ими в деловом взаимодействии;
- сформировать навыки и умения осуществления позитивных межличностных коммуникаций, управления атмосферой контакта, переговоров и отношений;
- овладеть методами профилактики и преодоления стресса и эмоционального выгорания.

Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, планируемые результаты обучения

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-1 Способен осуществлять выбор форм и методов сбора, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в соответствующей профессиональной области, связанной с живыми системами	ПК-1.3 Демонстрирует способность генерировать новые идеи на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области с использованием цифровых инструментов;	<p>знать: концепции эмоционального интеллекта; источники возникновения собственных эмоций; базовые теории эмоций; особенности взаимосвязи эмоций и мышления; каким образом эмоции влияют на процесс генерирования новых идей; приемы и методы управления эмоциями.</p> <p>уметь: использовать эмоции для повышения эффективности процесса генерирования новых идей; использовать эмоции для направления внимания на приоритетные для мышления вещи; маркировать и вербализовать эмоции; уметь интерпретировать значение смены эмоций, понимать причинно-следственные связи.</p> <p>владеть: навыками использования текущего эмоционального состояния для эффективного генерирования новых идей; навыками понимания и управления собственными эмоциями ;</p>
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации;	<p>знать: влияние эмоционального интеллекта на профессионально-личностное развитие; приемы и методы управления своими и чужими эмоциями в целях решения проблемных ситуаций, возникающих в профессиональной деятельности.</p> <p>уметь: применять эмоциональную компетентность во взаимодействии с другими людьми и осуществлять эффективную коммуникацию.</p> <p>владеть: навыками применения эмоциональной компетентности в проблемных ситуациях, возникающих в профессиональной деятельности.;</p>



УТВЕРЖДЕН
26 апреля 2024 года, протокол ученого совета
университета №9
Сертификат №: 20 08 е9 08 00 02 00 00 04 а9
Срок действия: с 27.02.24г. по 27.02.25г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ КОСМИЧЕСКИХ АППАРАТОВ**

Код плана	<u>060401-2024-О-ПП-2г00м-04</u>
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>06.04.01 Биология</u>
Профиль (специализация, программа)	<u>Физиология, биохимия и биотехнология</u>
Квалификация	<u>Магистр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.В.ДВ.01.27</u>
Институт (факультет)	<u>Биологический факультет</u>
Кафедра	<u>теплотехники и тепловых двигателей</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>2 курс, 3 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2024

Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) Энергетические системы космических аппаратов составляет 3 ЗЕТ, 108 час..

Программой дисциплины (модуля) предусмотрены:

третий семестр:

лекционная нагрузка (8 час.);

практические занятия (18 час.);

контролируемая аудиторная самостоятельная работа (4 час.);

самостоятельная работа (78 час.);

контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре).

Освоение данной дисциплины позволяет получить компетенции в области космической и бортовой энергетики, которые дополняют уже имеющуюся базу, что позволит инженеру углубить знания в профессиональной области или работать по новой специальности.

Целями освоения дисциплины являются:

получение знаний современных подходов и цифровых инструментов для решения ряда проблем космической энергетики;

получение знаний перспективных направлений цифровых технологий космической энергетики;

получение умений и навыков выявления преимуществ и недостатков современных и перспективных источников энергии, устанавливаемых на космических аппаратах, определения потребностей космической энергетики и умений отбирать необходимые цифровые инструменты для их решения;

получение умений и навыков разработки цифровых моделей бортовых систем космических аппаратов.

Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, планируемые результаты обучения

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-1 Способен осуществлять выбор форм и методов сбора, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в соответствующей профессиональной области, связанной с живыми системами	ПК-1.3 Демонстрирует способность генерировать новые идеи на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области с использованием цифровых инструментов;	Знать: современные подходы и цифровые инструменты для решения ряда проблем космической энергетики Уметь: выявлять преимущества и недостатки современных и перспективных источников энергии, устанавливаемых на космических аппаратах, определять потребности космической энергетики и отбирать необходимые цифровые инструменты для их решения Владеть: навыками выявления преимуществ и недостатков современных и перспективных источников энергии, устанавливаемых на космических аппаратах, определения потребностей космической энергетики, а также навыками отбора необходимых цифровых инструментов для их решения ;
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации;	Знать: перспективные направления цифровых технологий космической энергетики Уметь: разрабатывать цифровые модели бортовых систем космических аппаратов Владеть: навыков разработки цифровых моделей бортовых систем космических аппаратов;



УТВЕРЖДЕН
26 апреля 2024 года, протокол ученого совета
университета №9
Сертификат №: 20 08 е9 08 00 02 00 00 04 а9
Срок действия: с 27.02.24г. по 27.02.25г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ЭФФЕКТИВНЫЙ СЕЛФ-МЕНЕДЖМЕНТ**

Код плана	<u>060401-2024-О-ПП-2г00м-04</u>
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>06.04.01 Биология</u>
Профиль (специализация, программа)	<u>Физиология, биохимия и биотехнология</u>
Квалификация	<u>Магистр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.В.ДВ.01.28</u>
Институт (факультет)	<u>Биологический факультет</u>
Кафедра	<u>общего и стратегического менеджмента</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>2 курс, 3 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2024

Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) Эффективный селф-менеджмент составляет 3 ЗЕТ, 108 час..

Программой дисциплины (модуля) предусмотрены:

третий семестр:

лекционная нагрузка (8 час.);

практические занятия (18 час.);

контролируемая аудиторная самостоятельная работа (4 час.);

самостоятельная работа (78 час.);

контроль (Зачет. Рассредоточено. По результатам работы в семестре).

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся готовности к саморазвитию, самореализации, способности создавать и работать в команде (коллективе) и готовности эффективно руководить командой (коллективом).

Задачи изучения дисциплины:

- освоение теорий лидерства, мотивации, принятия управленческого решения;
- формирование способности к деятельности в команде, коллективе;
- формирование готовности к осуществлению функций руководителя;
- освоение технологий эффективного руководства, включая умение действовать в нестандартных ситуациях, принимать взвешенные решения с учетом последствий и различных видов ответственности, осуществлять самооценку и оценку результативности команды.

Перечень формируемых компетенций и индикаторы их достижения, планируемые результаты обучения

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-1 Способен осуществлять выбор форм и методов сбора, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в соответствующей профессиональной области, связанной с живыми системами	ПК-1.3 Демонстрирует способность генерировать новые идеи на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области с использованием цифровых инструментов;	Знать: основные подходы к планированию личного развития и самореализации; Уметь: анализировать научные достижения в области селф-менеджмента; Владеть: способен генерировать новые идеи на основе навыков оценки личной эффективности, целеполагания, планирования, самомотивирования.;
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации;	Знать: способы решения проблемной ситуации на основе доступных источников информации; Уметь: применять способы решения проблемной ситуации на основе доступных источников информации; владеть: навыками поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации.;